

## 기술 데이터 시트

## 투수광 포토 센서 송신기

품목 번호: 50139689

LS25C/8X-M12



그림과 차이가 날 수 있습니다

### 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 다이어그램
- 적합한 수신기
- 제품 키워드
- 참고
- 상세 정보
- 액세서리



# 기술 데이터

## 기본 데이터

시리즈	25C
작동 원리	투수광 원리
장치 종류	송신기

## 특수 모델

특수 모델	입력신호 활성화
-------	----------

## 광학 데이터

감지 범위	0 ... 25 m (안정된 감지 범위)
제한 감지 범위	0 ... 30 m (일반적인 감지 범위)
광원	LED, 적색
송신 신호 형태	펄스형
LED 그룹	면제 그룹(EN 62471에 따름)

## 전기 데이터

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

## 성능 데이터

공급전압 점검 $U_B$	10 ... 30 V, DC, 리플 포함
잔류 리플	0 ... 15 %, $U_B$ 에서
개방회로 전류	0 ... 20 mA

## 입력부

입력신호 활성화 개수	1 개수
-------------	------

## 입력신호 활성화

종류	입력신호 활성화
전압 형식	DC

## 입력신호 활성화 1

할당	연결부 1, 핀 4
----	------------

## 시간 응답

동작 전 딜레이	300 ms
----------	--------

## 연결

연결	1 개수
----	------

## 연결 1

기능	입력 신호 전원 공급
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	Male
재료	PUR
핀 개수	4 핀
엔코딩	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
M3 체결용 권장 조임 토크	0.9 N·m
M4 체결용 권장 조임 토크	1.4 N·m
재료 호환성	ECOLAB

## 환경 데이터

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

## 인증

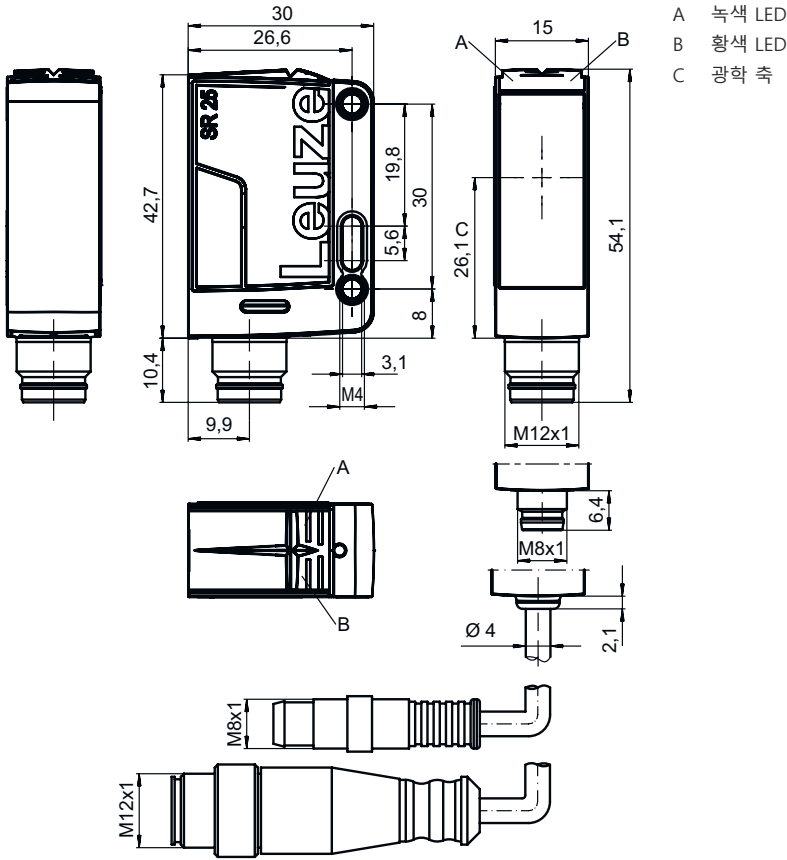
보호 등급	IP 67 IP 69K
보호 등급	III
인증	c UL US
유효 규정	IEC 60947-5-2

## 분류

HS 번호	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ECLASS 16.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716
UNSPSC 26.08	39121528

# 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



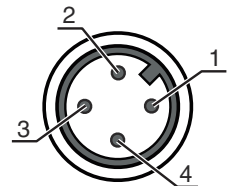
## 전기 연결

### 연결 1

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

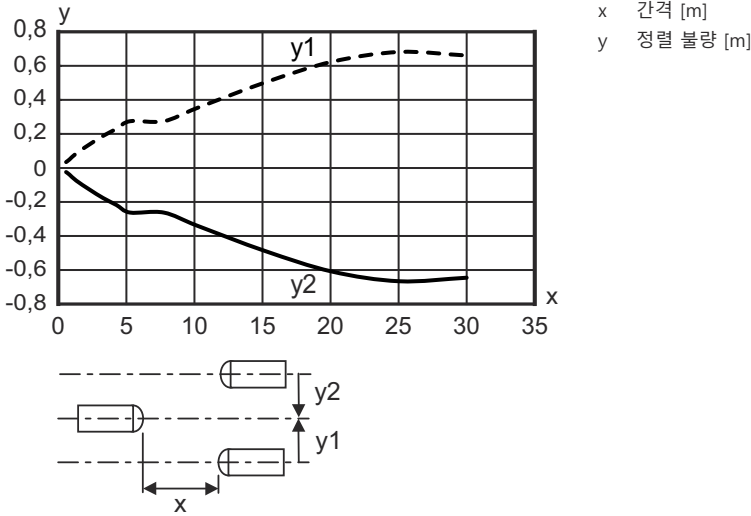
### 핀      핀 지정

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IN 1



# 다이아그램


## 전형적인 반응 거동



## 적합한 수신기

	품목 번호	명칭	감지 범위 제한 감지 범위	설명
	50139698	LE25C.1/2N-M12	0 ... 25 m 0 ... 30 m	공급전압: DC 디지털 스위칭 출력부: 2 개수 스위칭 출력 1: 트랜지스터, NPN, light 스위칭 스위칭 출력 2: 트랜지스터, NPN, dark 스위칭 스위칭 주파수: 1,500 Hz 연결: 원형 커넥터, M12, PUR, 4 핀 파라미터 세팅: 270° 전위차계
	50139697	LE25C.1/4P-M12	0 ... 25 m 0 ... 30 m	공급전압: DC 디지털 스위칭 출력부: 2 개수 스위칭 출력 1: 트랜지스터, PNP, light 스위칭 스위칭 출력 2: 트랜지스터, PNP, dark 스위칭 스위칭 주파수: 1,500 Hz 연결: 원형 커넥터, M12, PUR, 4 핀 파라미터 세팅: 270° 전위차계
	50139696	LE25C/2N-M12	0 ... 25 m 0 ... 30 m	공급전압: DC 디지털 스위칭 출력부: 2 개수 스위칭 출력 1: 트랜지스터, NPN, light 스위칭 스위칭 출력 2: 트랜지스터, NPN, dark 스위칭 스위칭 주파수: 1,500 Hz 연결: 원형 커넥터, M12, PUR, 4 핀
	50139695	LE25C/4P-M12	0 ... 25 m 0 ... 30 m	공급전압: DC 디지털 스위칭 출력부: 2 개수 스위칭 출력 1: 트랜지스터, PNP, light 스위칭 스위칭 출력 2: 트랜지스터, PNP, dark 스위칭 스위칭 주파수: 1,500 Hz 연결: 원형 커넥터, M12, PUR, 4 핀

## 적합한 수신기

	품목 번호	명칭	감지 범위 제한 감지 범위	설명
	50139703	LE25C/4W-M12	0 ... 25 m 0 ... 30 m	특수 모델: 경고 출력 공급전압: DC 디지털 스위칭 출력부: 2 개수 스위칭 출력 1: 트랜지스터, PNP, light 스위칭 스위칭 출력 2: 트랜지스터, PNP, 전환식 UB 스위칭 주파수: 1,500 Hz 연결: 원형 커넥터, M12, PUR, 4 핀

## 제품 키워드

제품 명칭: AAA25C d EE-f.GGH/ij-K

<b>AAA25C</b>	<b>작동 원리 / 설계</b> HT25C: 배경 억제 기능이 있는 확산 센서 PRK25C: 편광 필터가 있는 반사판 포토센서 LS25C: 투수광 포토 센서 송신기 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 PP: Power PinPoint® 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 광점 D: 신축성이 있는 물체 탐지 X: 확장형 모델 HF: HF 조명(LED) 억제 XL: 매우 긴 광점 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
<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: 입력신호 비활성화(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 8: 입력신호 비활성화(High 신호를 이용한 활성화)

# 제품 키워드

<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) M8.1: 스냅인, M8 원형 커넥터, 4핀(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 아니므로 사람을 보호할 용도가 아닙니다.  
 ☞ 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.  
 ☞ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오

**UL 어플리케이션에서:**

☞ "Class 2" 회로에서만 사용

## 상세 정보

- 광원: 주변 온도 25°C에서 평균 기대 수명 100,000시간


## 액세서리

### 연결 기술 - 연결 케이블



	품목 번호	명칭	품목	설명
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	연결 케이블	어플리케이션: 내화학성 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 4 핀 원형 커넥터, LED: 아니요 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	연결 케이블	어플리케이션: 내화학성 연결 1: 원형 커넥터, M12, 굴절형, 암, A-코딩됨, 4 핀 원형 커넥터, LED: 아니요 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PVC

## 액세서리

### 고정 기술 - 고정 브라켓

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50118543	BT 300M.5	브라켓	고정 부품 버전: L자형 브라켓 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 버전: 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	포함됨: 2개 볼트 M4 x 25, 2개 볼트 M4 x 20, 4개 평와셔 고정 부품 버전: 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

#### 참고



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