



LUT9U-11306

LUT9

형광 센서

SICK
Sensor Intelligence.



그림은 실물과 다를 수 있음



주문 정보

모델	부품 번호
LUT9U-11306	1046712

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/LUT9

자세한 기술 데이터

특징

치수(가로 x 높이 x 세로)	30.4 mm x 53 mm x 80 mm
감지 거리	50 mm ¹⁾
하우징 형태	대형
작업 구역	20 mm ... 70 mm
광원	LED, UV ²⁾
파장	375 nm
발광	넓은 면
광점 크기	5 mm x 15 mm
광점 위치	수직
수신 필터링	≤ 420 nm ³⁾
수신 범위	450 nm ... 750 nm
설정	티치인 버튼
티치인 기술	수동 미세 조정으로 투포인트 정적 티치인
스위칭 기능	라이트 스위칭 ⁴⁾

¹⁾ 렌즈 전방 모서리에서부터.

²⁾ 평균 서비스 수명: T_U = +25°C에서 100,000h.

³⁾ Filter blocks shorter wavelengths to suppress background luminescence.

⁴⁾ 티치인을 이용해 라이트/다크 스위칭.

기계/전기

공급 전압	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
잔류 리플	< 5 V _{ss} ²⁾
소비 전류	< 100 mA ³⁾
스위칭 주파수	0.5 kHz, 2.5 kHz, 6.5 kHz ⁴⁾ 조정 가능
반응 시간	1 ms, 200 μs, 75 μs ⁵⁾
스위칭 출력	PNP, NPN
스위칭 출력(전압)	PNP: HIGH = U _V ≤ 2V / LOW 약 0V NPN: HIGH = 약 U _V / LOW ≤ 2V
스위칭	라이트 스위칭
아날로그 출력	0 mA ... 13 mA
출력 전류 I _{max.}	100 mA
시간 단계	Switch-off delay, 0 ms / 10 ms / 20 ms, adjustable (0 ms = default)
연결 방식	수 커넥터 M12, 5핀
보호 등급	II ⁶⁾
보호 회로	A = U _V 연결, 역접속 보호 출력부 Q 단락 보호 간섭 펄스 억제
보호 등급	IP67
무게	400 g
하우징 재질	아연 다이캐스트

1) 단락 보호 네트워크에서 작동 시 한계치 최대 8A.

2) U_V 공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.

3) 부하 없음.

4) 라이트/다크 비율이 1:1인 경우, 시간 지연 없음.

5) 옴 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.

6) 정격 전압 DC 50V.

주변 정보

작동 주변 온도	-10 °C ... +55 °C
보관 시 주변 온도	-25 °C ... +75 °C
충격 하중	IEC 60068 기준에 부합

인증서

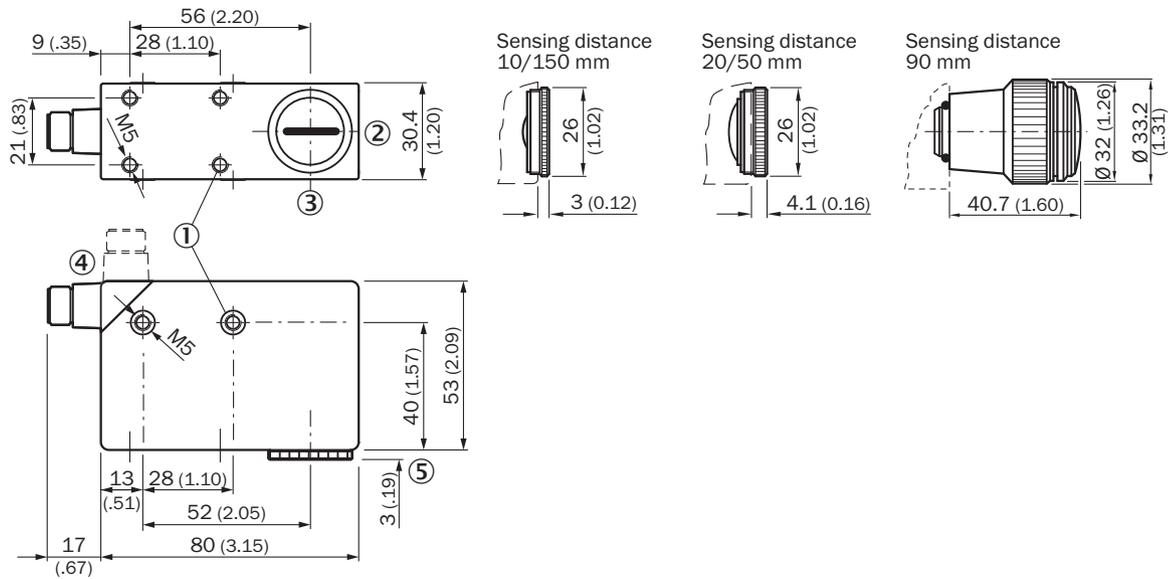
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
광생물학적 안전성(IEC EN 62471) 인증서	✓

분류

ECLASS 5.0	27270908
ECLASS 5.1.4	27270908
ECLASS 6.0	27270908

ECLASS 6.2	27270908
ECLASS 7.0	27270908
ECLASS 8.0	27270908
ECLASS 8.1	27270908
ECLASS 9.0	27270908
ECLASS 10.0	27270908
ECLASS 11.0	27270908
ECLASS 12.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822
ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
ETIM 8.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

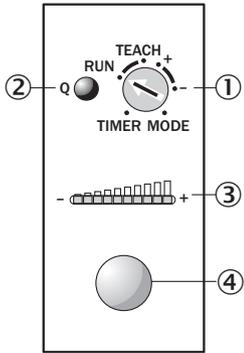
측적 도면 LUT9x-x1xxx, 빛 방출구: 넓은 면



치수 단위: mm

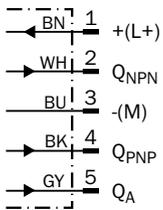
- ① M5 고정 나사산, 깊이 5.5mm
- ② 렌즈(빛 방출구), 더미 플러그와 교체 가능
- ③ 광축 중심
- ④ M12 수 커넥터(90° 회전 가능)
- ⑤ 렌즈 외형 치수도 참조
- ⑥ 더미 플러그, 렌즈와 교체 가능

조정 옵션



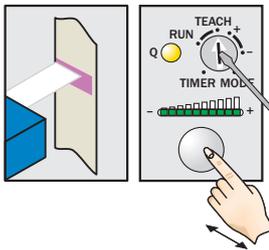
- ① 회전식 선택 스위치
- ② 기능 표시부(노란색), 스위칭 출력
- ③ 막대그래프(초록색), 좌측 Power ON LED
- ④ 티치인 버튼

결선도 Cd-312



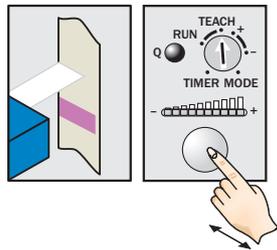
조작 컨셉 정적 티치인

1. Position mark



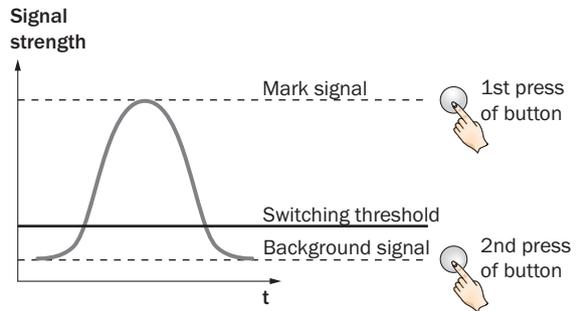
Turn rotary switch to "TEACH" position and press and hold teach-in button > 1 s. Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button again > 1 s. Yellow LED goes out.

Sensitivity setting

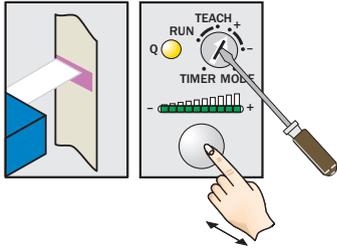


Note

The bar graph display shows detection reliability. The more LEDs that illuminate, the better the teach-in.

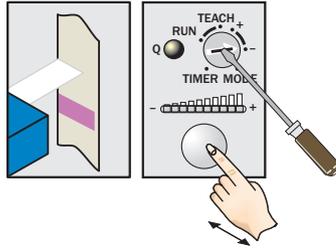
조작 컨셉 +/- 버튼

1. Position mark



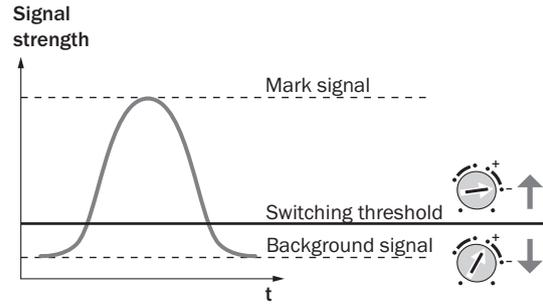
Turn rotary switch to “+” position and press and hold teach-in button until yellow light goes out (more green LEDs illuminate on the bar display).

2. Position background



If yellow LED illuminates, turn rotary switch to “-” position and press and hold teach-in button until yellow light just goes out (green LEDs go out on the bar display).

Sensitivity setting

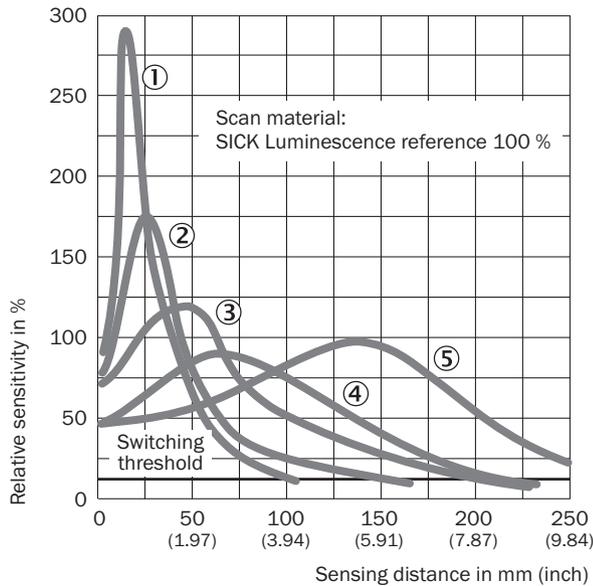


Note for all settings

Once configuration is complete, turn the rotary switch to the “RUN” position. The bar display then shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting).

Adjustments are intended for luminescence background suppression.

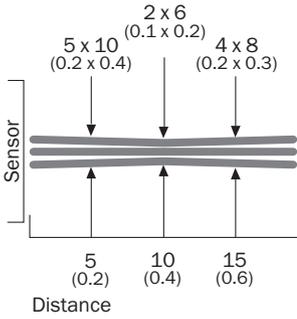
감지 거리



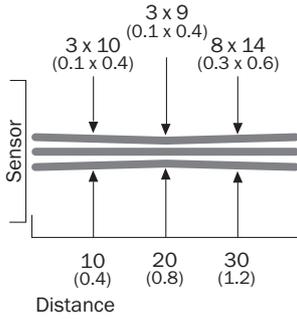
- ① 감지 거리 10mm
- ② 감지 거리 20mm
- ③ 감지 거리 50mm
- ④ 감지 거리 90mm
- ⑤ 감지 거리 150mm

광점 크기

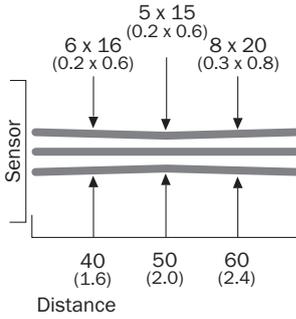
Sensing distance 10 mm



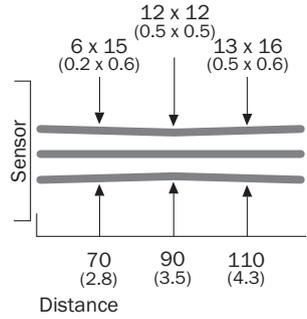
Sensing distance 20 mm



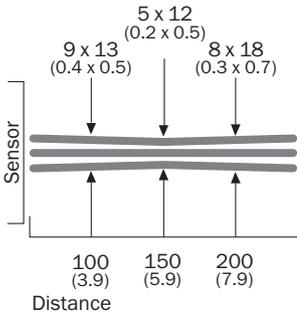
Sensing distance 50 mm



Sensing distance 90 mm



Sensing distance 150 mm



All dimensions in mm (inch)

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/LUT9

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	<ul style="list-style-type: none"> 설명: 범용 클램프 브래킷용 판 G 재질: 스틸 명세: 강철, 아연 도금 공급 범위: 범용 클램프 브래킷(2022726), 고정 재료 다음에 대해 사용 가능: W34, LUT3, KT5-2, KT10, CS8, W24-2, KT8, KT8 	BEF-KHS-G01	2022464
	<ul style="list-style-type: none"> 설명: 범용 클램프 브래킷용 판 K 재질: 스틸 명세: 강철, 아연 도금 공급 범위: 범용 클램프 브래킷(2022726), 고정 재료 다음에 대해 사용 가능: W11-2, W12-3, W14-2, W18-3, W23-2, W24-2, W27-3, W30, W32, W34, W36, PL50A, PL80A, P250, UC12, LUT3, KT2, KT5-2, KT8, CS8, DT2, DS30, DS40, W12-2 Laser, W16, W26, KT5 	BEF-KHS-K01	2022718

	개요	모델	부품 번호
리플렉터와 광학			
	• 설명: 렌즈, 감지 거리 10mm	OBJ-LUT3-10	2016348
	• 설명: 렌즈, 감지 거리 20mm	OBJ-LUT3-20	2016349
	• 설명: 렌즈, 감지 거리 50mm	OBJ-LUT3-50	2016350
	• 설명: 렌즈, 감지 거리 90mm	OBJ-026	1001326

	개요	모델	부품 번호
플러그 커넥터 및 케이블			
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • 설명: 비차폐 • 커넥터: 나사 단자 • 허용 케이블 횡단면: ≤ 0.75 mm² 	DOS-1205-G	6009719
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직각, A코드 • 설명: 비차폐 • 커넥터: 나사 단자 • 허용 케이블 횡단면: ≤ 0.75 mm² 	DOS-1205-W	6009720
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직각, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 2 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직각, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 5 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직각, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 10 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 2 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 5 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 10 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직각, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 0.6 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YG2A15-C60VB5XLEAX	2145573
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직각, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 1 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YG2A15-010VB5XLEAX	2145574
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직각, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 3 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 	YG2A15-030VB5XLEAX	2145575

	개요	모델	부품 번호
	<ul style="list-style-type: none"> • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 0.6 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 3 m, 5선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YF2A15-030VB5XLEAX	2145572

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