



GSE10-P4111
G10

광전 센서

SICK
Sensor Intelligence.

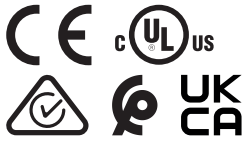


주문 정보

모델	부품 번호
GSE10-P4111	1065899

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/G10

그림은 실물과 다를 수 있음



자세한 기술 데이터

특징

작동 원리	투과형 빔 광전 센서
치수(가로 x 높이 x 세로)	20 mm x 50 mm x 39 mm
하우징 형태(빛 방출)	직육면체
최대 스위칭 거리	0 m ... 40 m
스위칭 거리	0 m ... 35 m
빛의 유형	가시 적색광
광원	PinPoint LED ¹⁾
광점 크기(거리)	Ø 180 mm (15 m)
파장	625 nm
설정	없음

¹⁾ 평균 서비스 수명: $T_U = +25^{\circ}\text{C}$ 에서 100,000h.

기계/전기

공급 전압 U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
잔류 리플	$< 5 \text{ V}_{SS}$ ²⁾
소비 전류, 송신기	$\leq 15 \text{ mA}$
소비 전류, 수신기	$\leq 20 \text{ mA}$
스위칭 출력	PNP
스위칭	라이트/다크 스위칭

¹⁾ 단락 보호 네트워크에서 작동 시 한계치 최대 8A.

²⁾ U_V 공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.

³⁾ 옴 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.

⁴⁾ 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.

⁵⁾ $A = U_V$ 연결, 역 극성 보호.

⁶⁾ $B =$ 입출력, 역 극성 보호.

⁷⁾ $C =$ 간접 펄스 억제.

⁸⁾ $D =$ 출력, 과전류 보호 및 단락 보호.

⁹⁾ 외부 보호 하우징(예: BEF-G10WSG, 2071960) 사용 시 UL325 기준 충족.

스위칭 방식 선택 가능	선택 가능, 라이트/다크 스위치로
출력 전류 I _{max.}	≤ 100 mA
반응 시간	≤ 500 μs ³⁾
스위칭 주파수	1,000 Hz ⁴⁾
연결 방식	수 커넥터 M12, 4핀
보호 회로	A ⁵⁾ B ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
보호 등급	III
무게	70 g
하우징 재질	플라스틱, ABS/PMMA
보호 등급	IP67
전자기 적합성(EMC)	EN 60947-5-2
시험 입력	0V "Test" 시 송신기 Off
작동 주변 온도	−30 °C ... +60 °C
보관 시 주변 온도	−40 °C ... +70 °C
UL 파일 번호	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
기타 표준	UL325 ⁹⁾

- 1) 단락 보호 네트워크에서 작동 시 한계치 최대 8A.
- 2) U_V 공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.
- 3) 옴 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.
- 4) 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.
- 5) A = U_V 연결, 역 극성 보호.
- 6) B = 입출력, 역 극성 보호.
- 7) C = 간섭 펄스 억제.
- 8) D = 출력, 과전류 보호 및 단락 보호.
- 9) 외부 보호 하우징(예: BEF-G10WSG, 2071960) 사용 시 UL325 기준 충족.

안전 기술적 특징

MTTF _D	993 연도
DC _{avg}	0 %

분류

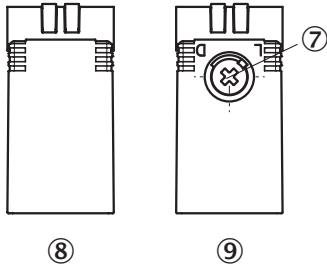
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901

ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

인증서

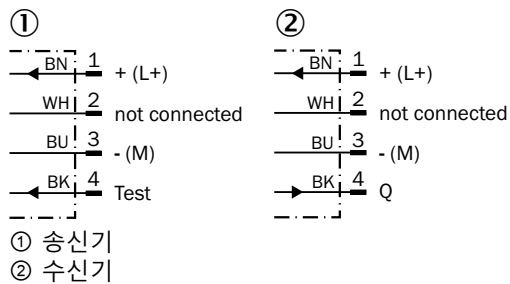
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
cULus 인증	✓
광생물학적 안전성(DIN EN 62471) 인증서	✓

조정 옵션



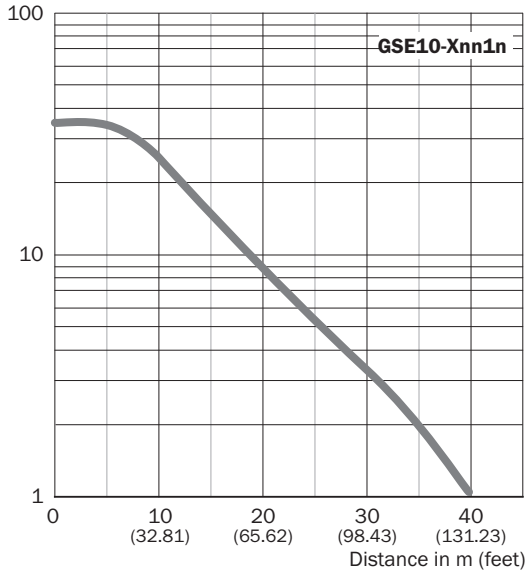
- ⑦ 라이트/다크 전환 스위치
 ⑧ 송신기
 ⑨ 수신기

결선도 Cd-073

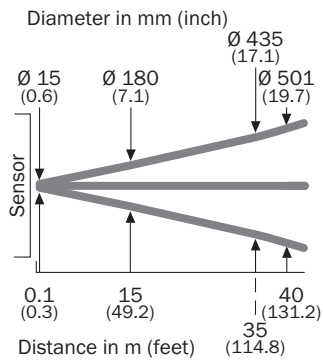


특성 곡선 GSE10, 적색광

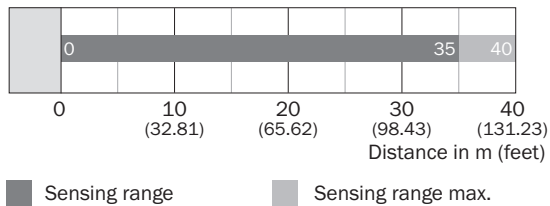
Operating reserve



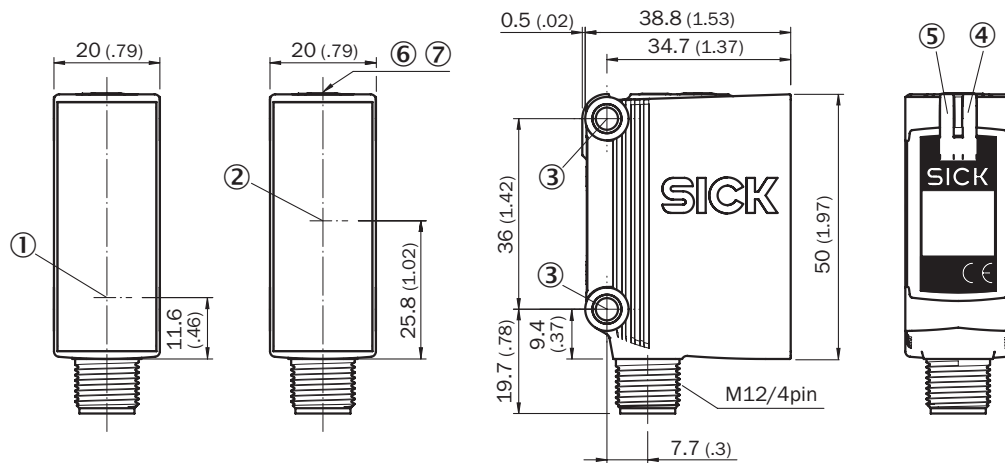
광점 크기 GSE10, 적색광



스위칭 거리 다이어그램 GSE10, 적색광



측적 도면 GSE10, DC, 수 커넥터



치수 단위: mm

- ① 광축 중앙, 송신기
- ② 수신기 광축 중심
- ③ 고정 보어, Ø 4.2mm
- ④ 노란색 LED 표시부: 광 수신 상태
- ⑤ 초록색 LED 표시부: 상태 표시기

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/G10

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	- 설명: Q-Lock, G10 및 리플렉터 P250용 봉 조립 시스템 - 재질: 아연 다이캐스트, 스틸 - 명세: 아연 다이캐스트, 강철, 아연 도금 - 함께 결합하기에 적합한 장치: G10 및 리플렉터 P250	BEF-KHSQ12R01	2071260
플러그 커넥터 및 케이블			
	- A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 - B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 중단 - 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
	- A헤드 연결 유형: 수 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 - 설명: 비차폐 - 커넥터: 나사 단자 - 허용 케이블 횡단면: ≤ 0.75 mm²	STE-1204-G	6009932

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