

# WL9G-3N1234S02

W9

광전 센서

**SICK**  
Sensor Intelligence.



그림은 실물과 다를 수 있음



### 주문 정보

모델	부품 번호
WL9G-3N1234S02	1058701

기타 장치 버전 및 액세스리 → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

### 자세한 기술 데이터

#### 특징

작동 원리	광전 역반사 센서
작동 원리 세부 정보	리플렉터 최소 거리 없음(자동 시준/동축 광학)
치수(가로 x 높이 x 세로)	12.2 mm x 50 mm x 23.6 mm
하우징 형태(빛 방출)	직육면체
구멍 패턴	M3
최대 스위칭 거리	0 m ... 0.7 m <sup>1)</sup>
스위칭 거리	0 m ... 0.7 m <sup>1)</sup>
빛의 유형	가시 적색광
광원	PinPoint LED <sup>2)</sup>
광점 크기(거리)	Ø 45 mm (1.5 m)
파장	650 nm
설정	싱글 터치인 버튼
AutoAdapt	✓
특수 버전	투명체 감지
특수 용도	투명체 감지
특이 사항	외부 터치 스위칭 주파수 3000Hz 라이트 스위칭 추가 조정 없음

<sup>1)</sup> 다이아몬드 그레이드 반사 테이프.

<sup>2)</sup> 평균 서비스 수명: T<sub>U</sub> = +25°C에서 100,000h.

기계/전기

공급 전압 $U_B$	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
잔류 리플	< 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>
소비 전류	20 mA <sup>3)</sup>
스위칭 출력	NPN <sup>4)</sup>
스위칭	라이트 스위칭 <sup>4)</sup>
출력 전류 $I_{max.}$	≤ 100 mA <sup>5)</sup>
반응 시간	< 333 μs <sup>6)</sup>
스위칭 주파수	3,000 Hz <sup>7)</sup>
연결 방식	케이블, 4선, 5 m <sup>8)</sup>
케이블 재질	플라스틱, PVC
케이블 횡단면	0.14 mm <sup>2</sup>
보호 회로	A <sup>9)</sup> B <sup>10)</sup> C <sup>11)</sup>
보호 등급	III
무게	80 g
편광필터	✓
특별 제품	✓
하우징 재질	플라스틱, VISTAL®
재료, 광학	플라스틱, PMMA
보호 등급	IP66 IP67 IP69K
특수 버전	투명체 감지
작동 주변 온도	-40 °C ... +60 °C
보관 시 주변 온도	-40 °C ... +75 °C

- 1) 단락 보호 네트워크에서 작동 시 한계치 최대 8A.
- 2)  $U_V$  공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.
- 3) 부하 없음.
- 4) Q = 라이트 스위칭.
- 5)  $T_u$  50°C부터 최대 부하 전류  $I_{max} = 50mA$  허용.
- 6) 옴 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.
- 7) 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.
- 8) 0°C 미만으로 케이블을 구부리지 마십시오.
- 9) A =  $U_V$  연결, 역 극성 보호.
- 10) B = 입출력, 역 극성 보호.
- 11) C = 간섭 펄스 억제.

분류

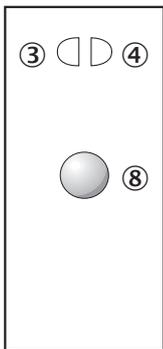
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902

ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	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
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

### 인증서

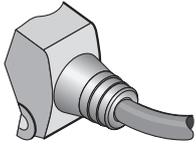
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
ECOLAB 인증서	✓
cULus 인증	✓
광생물학적 안전성(DIN EN 62471) 인증서	✓

### 조정 옵션 싱글 터치인 버튼

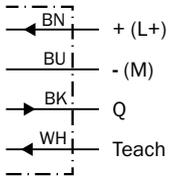


- ③ 노란색 LED 표시부: 광 수신 상태
- ④ 초록색 LED 표시부: 상태 표시기
- ⑧ 터치인 버튼

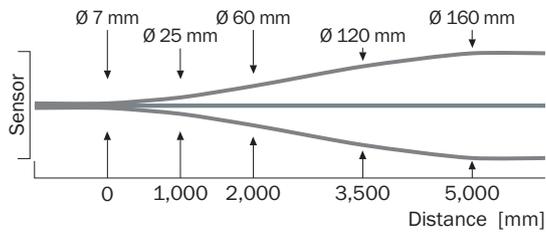
### 연결 방식



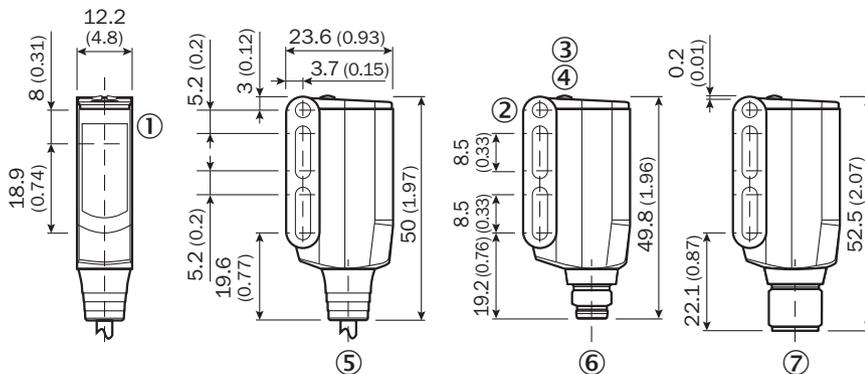
### 결선도 Cd-351



### 광점 크기



### 측적 도면 WL9-3, WSE9-3



치수 단위: mm

- ① 송신기 및 수신기 광축 중심
- ② 관통 보어 M3(ø 3.1mm)
- ③ 노란색 LED 표시부: 광 수신 상태
- ④ 초록색 LED 표시부: 상태 표시기
- ⑤ 케이블 또는 수 커넥터
- ⑥ M8 수 커넥터, 4핀
- ⑦ 수 커넥터 M12, 4핀

### 권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

	개요	모델	부품 번호
<b>마운팅 시스템</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>설명:</b> 범용 클램프 브래킷용 판 N08</li> <li>• <b>재질:</b> 스틸, 아연 다이캐스트</li> <li>• <b>명세:</b> 강철, 아연 도금(판), 아연 다이캐스트(클램프 브래킷)</li> <li>• <b>공급 범위:</b> 범용 클램프 브래킷(5322626), 고정 재료</li> <li>• <b>다음에 대해 사용 가능:</b> W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W459686-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8</li> </ul>	BEF-KHS-N08	2051607
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>설명:</b> 고정 브래킷</li> <li>• <b>재질:</b> 스틸</li> <li>• <b>명세:</b> 강철, 아연 도금</li> <li>• <b>공급 범위:</b> 고정 재료 포함</li> <li>• <b>함께 결합하기에 적합한 장치:</b> W9-3</li> </ul>	BEF-WN-W9-2	2022855
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>설명:</b> 범용 클램프 브래킷용 판 N11N</li> <li>• <b>재질:</b> 스테인리스 스틸</li> <li>• <b>명세:</b> 스테인리스 스틸 1.4571(판), 스테인리스 스틸 1.4408(클램프 브래킷)</li> <li>• <b>공급 범위:</b> 범용 클램프 브래킷(5322627), 고정 재료</li> <li>• <b>다음에 대해 사용 가능:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
<b>리플렉터와 광학</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>설명:</b> Fine triple, 나사 체결식, 레이저 센서에 적합</li> <li>• <b>치수:</b> 52 mm 62 mm</li> <li>• <b>작동 주변 온도:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	P250F	5308843
<b>플러그 커넥터 및 케이블</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A헤드 연결 유형:</b> 수 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드</li> <li>• <b>설명:</b> 비차폐</li> <li>• <b>커넥터:</b> 나사 단자</li> <li>• <b>허용 케이블 횡단면:</b> ≤ 0.75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	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](http://www.sick.com)