



# WTB2S-2P1360

W2

광전 센서

**SICK**  
Sensor Intelligence.



그림은 실물과 다를 수 있음



### 주문 정보

모델	부품 번호
WTB2S-2P1360	1064605

공급 범위에 포함: 나세 세트 W2S/G2S (1)

기타 장치 버전 및 액세서리 → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

### 자세한 기술 데이터

#### 특징

작동 원리	광센서
작동 원리 세부 정보	한정거리반사(BGS)
치수(가로 x 높이 x 세로)	7.7 mm x 21.8 mm x 13.5 mm
하우징 형태(빛 방출)	직육면체
최대 스위칭 거리	1 mm ... 66 mm <sup>1)</sup>
스위칭 거리	5 mm ... 60 mm <sup>1)</sup>
한정거리반사(BGS) 유형	70 mm
빛의 유형	가시 적색광
광원	PinPoint LED <sup>2)</sup>
광점 크기(거리)	Ø 4.5 mm (40 mm)
파장	640 nm
설정	없음
특수 용도	소형 물체 감지

<sup>1)</sup> 반송률이 90%인 목표물(표준 백색면 대비, DIN 5033).

<sup>2)</sup> 평균 서비스 수명: T<sub>0</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	PNP
스위칭	라이트 스위칭
출력 전류 $I_{max.}$	≤ 50 mA
반응 시간	< 0.5 ms <sup>4)</sup>
스위칭 주파수	1,000 Hz <sup>5)</sup>
연결 방식	케이블, 3선식, 2 m <sup>6)</sup>
케이블 재질	플라스틱, PVC
케이블 횡단면	0.09 mm <sup>2</sup>
케이블 직경	Ø 3 mm
보호 회로	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
하우징 재질	플라스틱, ABS/PC
재료, 광학	플라스틱, PMMA
보호 등급	IP67
작동 주변 온도	-25 °C ... +50 °C
보관 시 주변 온도	-40 °C ... +75 °C
UL 파일 번호	NRKH.E181493

- 1) 한계치.
- 2)  $U_V$  공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.
- 3) 부하 없음.
- 4) 옴 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.
- 5) 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.
- 6) 0°C 미만으로 케이블을 구부리지 마십시오.
- 7) A =  $U_V$  연결, 역극성 보호.
- 8) B = 출력, 역극성 보호.
- 9) D = 출력, 과전류 보호 및 단락 보호.

안전 기술적 특징

MTTF <sub>D</sub>	1,547 연도
DC <sub>avg</sub>	0 %

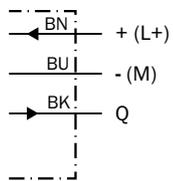
인증서

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	✓

### 분류

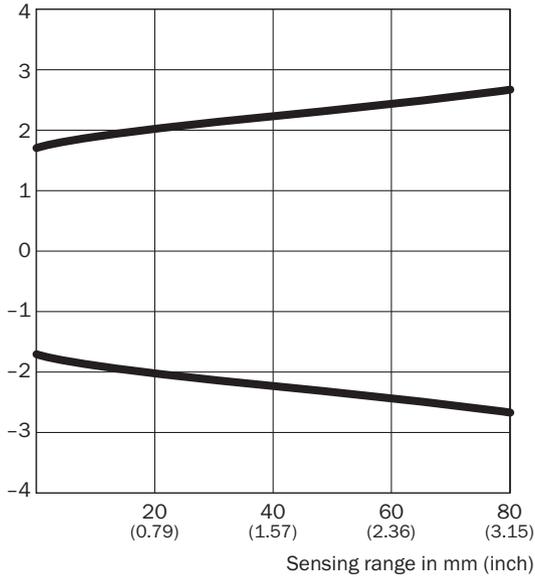
<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### 결선도 Cd-044



광점 크기 WTB2S-2, 66 mm

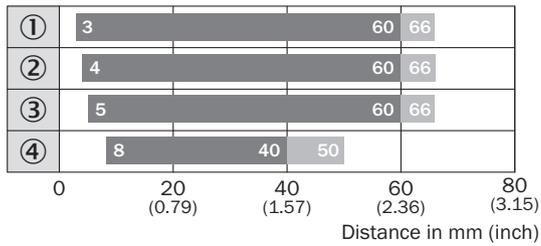
Spot diameter in mm (inch)



Dimensions in mm (inch)

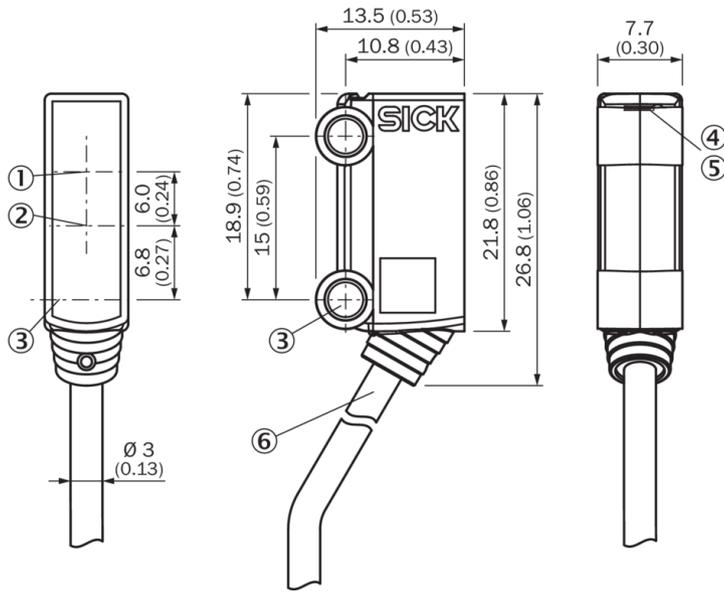
Sensing range	Spot diameter
<b>10</b> (0.39)	3.8 (0.15)
<b>20</b> (0.79)	4.0 (0.16)
<b>40</b> (1.57)	4.5 (0.18)
<b>80</b> (3.15)	5.4 (0.21)

스위칭 거리 다이어그램 WTB2S-2, 66 mm



- Sensing range    ■ Sensing range max.
- ① 흰색에 대한 스위칭 거리, 90% 반송률
- ② 회색에 대한 스위칭 거리, 18% 반송률
- ③ 검은색에 대한 스위칭 거리, 6% 반송률
- ④ 울트라 블랙에 대한 스위칭 거리, 1% 반송률

축적 도면 WTB2S-2, 66 mm, 90 mm, 110 mm



치수 단위: mm

- ① 광축, 수신기
- ② 광축, 송신기
- ③ Ø 3.2mm 마운팅 보어 중심축
- ④ 초록색 LED 표시부: 활성 공급 전압
- ⑤ 노란색 LED 표시부: 광 수신 상태
- ⑥ 연결

### 권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설명: 바닥 마운팅용 고정 브래킷</li> <li>• 재질: 스틸</li> <li>• 명세: 강철, 아연 도금</li> <li>• 공급 범위: 고정 재료 미포함</li> <li>• 함께 결합하기에 적합한 장치: W2S-2</li> </ul>	BEF-W2S-A	4034748
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설명: 범용 클램프 브래킷용 판 N11N</li> <li>• 재질: 스테인리스 스틸</li> <li>• 명세: 스테인리스 스틸 1.4571(판), 스테인리스 스틸 1.4408(클램프 브래킷)</li> <li>• 공급 범위: 범용 클램프 브래킷(5322627), 고정 재료</li> <li>• 다음에 대해 사용 가능: DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081

	개요	모델	부품 번호
플러그 커넥터 및 케이블			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>A헤드 연결 유형:</b> 수 커넥터, M8, 3핀, 직선, A코드</li><li>• <b>설명:</b> 비차폐</li><li>• <b>커넥터:</b> 나사 단자</li><li>• <b>허용 케이블 횡단면:</b> 0.14 mm<sup>2</sup> ... 0.5 mm<sup>2</sup></li></ul>	STE-0803-G	6037322

## 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)