



WS/WE2F-F210

W2

광전 센서

SICK
Sensor Intelligence.



주문 정보

모델	부품 번호
WS/WE2F-F210	6030570

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/W2

그림은 실물과 다를 수 있음



자세한 기술 데이터

특징

작동 원리	투과형 빔 광전 센서
치수(가로 x 높이 x 세로)	12 mm x 20 mm x 3.5 mm
하우징 형태(빛 방출)	직육면체
최대 스위칭 거리	0 m ... 0.5 m
스위칭 거리	0 m ... 0.4 m
빛의 유형	가시 적색광
광원	LED ¹⁾
광점 크기(거리)	Ø 10 mm (100 mm)
파장	660 nm
설정	없음

¹⁾ 평균 서비스 수명: T_U = +25°C에서 100,000h.

기계/전기

공급 전압 U _B	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
잔류 리플	< 5 V _{SS} ²⁾
스위칭 출력	PNP
스위칭	다크 스위칭
신호 전압 PNP HIGH/LOW	약 U _V - 1.8V/0V

¹⁾ +/- 10 %.

²⁾ U_V 공차를 웃돌거나 밀돌아서는 안 됨.

³⁾ 음 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.

⁴⁾ 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.

⁵⁾ 0°C 미만으로 케이블을 구부리지 마십시오.

⁶⁾ A = U_V 연결, 역 극성 보호.

⁷⁾ C = 간섭 펄스 억제.

⁸⁾ D = 출력, 과전류 보호 및 단락 보호.

신호 전압 NPN HIGH/LOW	약 $U_V / < 1.8V$
출력 전류 $I_{max.}$	$\leq 50 \text{ mA}$
반응 시간	$\leq 0.5 \text{ ms}^{3)}$
스위칭 주파수	$1,000 \text{ Hz}^{4)}$
연결 방식	M8 수 커넥터 포함 케이블, 3핀, 200 mm ⁵⁾
케이블 재질	플라스틱, PVC
케이블 직경	$\varnothing 2.4 \text{ mm}$
보호 회로	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
무게	20 g
역 극성 보호	✓
단락 보호 장치	✓
하우징 재질	플라스틱, PC
재료, 광학	플라스틱, PC
보호 등급	IP67
작동 주변 온도	$-20 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$
보관 시 주변 온도	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$

- 1) $\pm 10 \%$.
- 2) U_V 공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.
- 3) 옴 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.
- 4) 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.
- 5) 0°C 미만으로 케이블을 구부리지 마십시오.
- 6) A = U_V 연결, 역 극성 보호.
- 7) C = 간섭 펄스 억제.
- 8) D = 출력, 과전류 보호 및 단락 보호.

안전 기술적 특징

MTTF _D	988 연도
DC _{avg}	0 %

인증서

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

분류

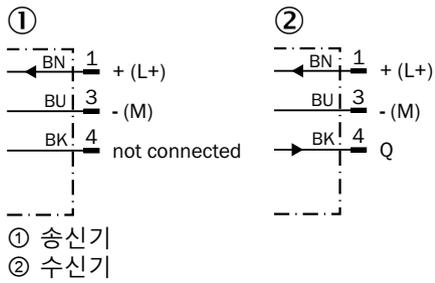
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901

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

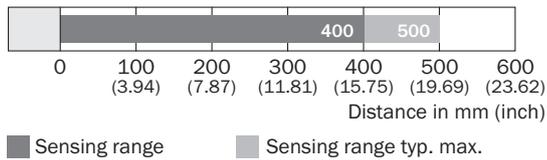
연결 방식 Wx2F-x2xx



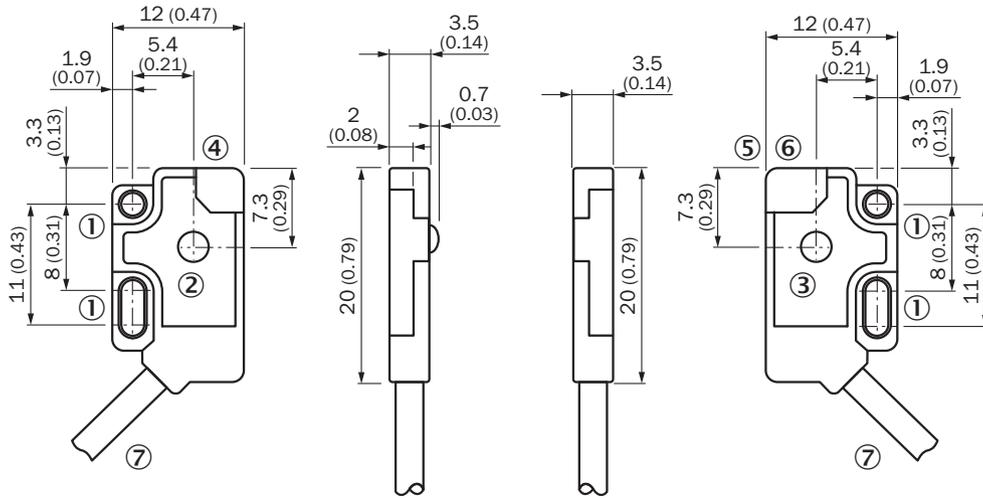
결선도 Cd-051



스위칭 거리 다이어그램 WS/WE2F



축적 도면 WS/WE2F



치수 단위: mm

- ① 고정 보어, Ø 2.1mm
- ② 광축, 수신기
- ③ 광축, 송신기
- ④ 초록색 LED 표시부
- ⑤ 주황색 LED 표시부
- ⑥ 초록색 LED 표시부
- ⑦ 연결

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/W2

개요	모델	부품 번호
플러그 커넥터 및 케이블		
 <ul style="list-style-type: none"> A헤드 연결 유형: 수 커넥터, M8, 3핀, 직선, A코드 설명: 비차폐 커넥터: 나사 단자 허용 케이블 횡단면: 0.14 mm² ... 0.5 mm² 	STE-0803-G	6037322
 <ul style="list-style-type: none"> A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M8, 3핀, 직선, A코드 B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 케이블: 5 m, 3선, PVC 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
 <ul style="list-style-type: none"> A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M8, 3핀, 직선, A코드 B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 케이블: 5 m, 3선, PUR, 무할로겐 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 투입 분야: 무부하 구역, 오일/윤활제 영역, 로봇, 드래그 체인 작동 	YF8U13-050UA1XLEAX	2094788
마운팅 시스템		
 <ul style="list-style-type: none"> 설명: 범용 클램프 브래킷용 판 N11N 재질: 스테인리스 스틸 명세: 스테인리스 스틸 1.4571(판), 스테인리스 스틸 1.4408(클램프 브래킷) 공급 범위: 범용 클램프 브래킷(5322627), 고정 재료 다음에 대해 사용 가능: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081

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