



UM18-218161102

UM18

초음파 거리 센서

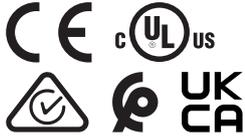
SICK
Sensor Intelligence.



주문 정보

| 모델 | 부품 번호 |
|----------------|---------|
| UM18-218161102 | 6048421 |

기타 장치 버전 및 액세스리 → www.sick.com/UM18



자세한 기술 데이터

특징

| | |
|--------------|--|
| 작동 범위, 한계 범위 | 120 mm ... 1,000 mm, 1,300 mm |
| 측정 대상 | 자연 대상물 |
| 분해능 | ≥ 0.2 mm |
| 반복 정밀도 | ± 0.15 % ¹⁾ |
| 측정 정확도 | ± 1 % ²⁾ |
| 반응 시간 | 80 ms |
| 스위칭 주파수 | 10 Hz |
| 출력 시간 | 20 ms |
| 초음파 주파수(대표값) | 200 kHz |
| 감지 범위(대표값) | 다이어그램 참조 |
| 추가 기능 | 작동 모드 조정 가능: 물체까지 거리(DtO) / 스위칭 윈도우(Wnd) / 센서와 배경 사이 물체 (ObSB) 티치인 가능한 디지털 출력부 반전 가능한 디지털 출력부 공장 설정으로 초기화 |
| 안전 기술적 특징 | MTTF _D 101 연도 |
| | DC _{avg} 0% |

¹⁾ 현재 측정값 기준, 최소값 ≥ 해상도.

²⁾ 현재 측정값에 대해.

인터페이스

| | | |
|--------|-------------------------|-----------------|
| 디지털 출력 | 개수 | 1 ¹⁾ |
| | 종류 | PNP |
| | 최대 출력 전류 I _A | ≤ 200 mA |
| 이력 현상 | | 20 mm |

¹⁾ PNP: HIGH = U_V - (< 2V) / LOW = 0V.

전기

| | |
|-------------|--------------------------------|
| 공급 전압 U_B | DC 10 V ... 30 V ¹⁾ |
| 소비 전력 | ≤ 1.2 W ²⁾ |
| 초기화 시간 | < 300 ms |
| 디스플레이 | 2 x LED |
| 보호 등급 | IP65 / IP67 |
| 보호 등급 | III |

¹⁾ 한계치, 역극성 보호. 단락 보호된 망 내 작동: 최대 8A.

²⁾ 부하 없음.

기계 요소

| | |
|------------------|---|
| 치수(가로 x 높이 x 세로) | 18 mm x 18 mm x 68.7 mm |
| 디자인 | 실린더형 |
| 송신축 | 직각 |
| 하우징 재질 | 플라스틱 (PBT, 초음파 변환기: 폴리우레탄폼, 유리가 함유된 에폭시 수지) |
| 무게 | 20 g |
| 나사산 사이즈 | M18 x 1 |
| 연결 방식 | 수 커넥터, M12, 4핀 |

주변 정보

| | |
|------------|--------------------------|
| 동작 시 주변 온도 | -25 °C ... +70 °C |
| 보관 시 주변 온도 | -40 °C ... +85 °C |
| 온도 편차 | 0.17 % / K ¹⁾ |

¹⁾ 현재 측정값에 대해.

인증서

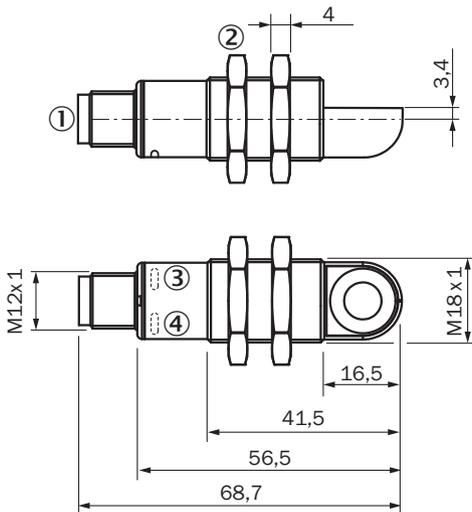
| | |
|------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China-RoHS | ✓ |
| cULus 인증 | ✓ |

분류

| | |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270804 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270804 |
| ECLASS 6.0 | 27270804 |
| ECLASS 6.2 | 27270804 |
| ECLASS 7.0 | 27270804 |
| ECLASS 8.0 | 27270804 |
| ECLASS 8.1 | 27270804 |
| ECLASS 9.0 | 27270804 |
| ECLASS 10.0 | 27270804 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 11.0 | 27270804 |
| ECLASS 12.0 | 27272806 |
| ETIM 5.0 | EC001846 |
| ETIM 6.0 | EC001846 |
| ETIM 7.0 | EC001846 |
| ETIM 8.0 | EC001846 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111960 |

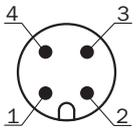
축적 도면 UM18-2xxxxx2



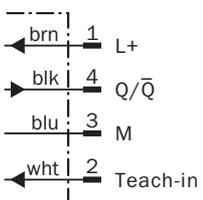
치수 단위: mm

- ① 연결
- ② 고정 너트, SW 24mm
- ③ 공급 전압 활성 상태 표시(초록색)
- ④ 스위칭/아날로그 출력 상태 표시(주황색)

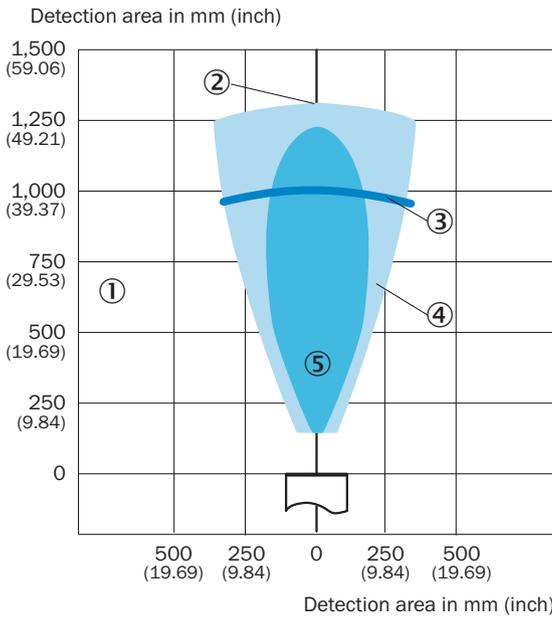
연결 방식



결선도



감지 범위 UM18-218



- ① 대상의 반사 특성, 크기, 정렬 상태에 따라 다른 감지 범위
- ② 한계 범위
- ③ 작동 범위
- ④ 시험 물체: 정렬된 판 500mm x 500mm
- ⑤ 시험 물체: 직경 27mm 원형봉

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/UM18

| | 개요 | 모델 | 부품 번호 |
|---|---|------------|---------|
| 마운팅 시스템 | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • 설명: M18 센서용 고정판 • 재질: 스틸 • 명세: 강철, 아연 도금 • 공급 범위: 고정 재료 미포함 • 함께 결합하기에 적합한 장치: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 | BEF-WG-M18 | 5321870 |
| 리플렉터와 광학 | | | |
|  | | USP-UM18 | 5323658 |

| | 개요 | 모델 | 부품 번호 |
|---|--|--------------------|---------|
| 플러그 커넥터 및 케이블 | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 2 m, 4선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 0.6 m, 4선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 | YF2A14-C60VB3XLEAX | 2145707 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 신호 종류: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • 케이블: 1 m, 4선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 | YF2A14-010VB3XLEAX | 2145708 |

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