



GRTE18-P2442

GR18

광전 센서

SICK
Sensor Intelligence.

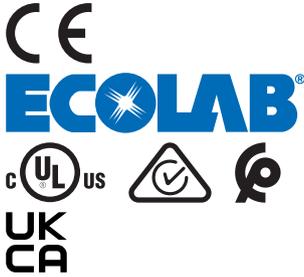


주문 정보

모델	부품 번호
GRTE18-P2442	1066549

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/GR18

그림은 실물과 다를 수 있음



자세한 기술 데이터

특징

작동 원리	광센서
작동 원리 세부 정보	에너지텍
치수(가로 x 높이 x 세로)	18 mm x 18 mm x 73.5 mm
하우징 형태(빛 방출)	실린더형
나사산 직경(하우징)	M18 x 1
광학축	축형
최대 스위칭 거리	5 mm ... 550 mm ¹⁾
스위칭 거리	10 mm ... 400 mm ¹⁾
빛의 유형	가시 적색광
광원	PinPoint LED ²⁾
광점 크기(거리)	Ø 9 mm (400 mm)
파장	650 nm
설정	포텐서미터
디스플레이	
초록색 LED	상태 표시기켜져 있음: Power on
노란색 LED	광 수신 상태켜져 있음: 물체 있음꺼져 있음: 물체 없음

¹⁾ 반송률이 90%인 목표물(표준 백색면 대비, DIN 5033).

²⁾ 평균 서비스 수명: T_U = +25°C에서 100,000h.

기계/전기

공급 전압 U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
잔류 리플	< 5 V _{ss} ²⁾
소비 전류	30 mA
스위칭 출력	PNP
스위칭 기능	상보형
스위칭	라이트/다크 스위칭
신호 전압 NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / < 3V$
출력 전류 $I_{max.}$	≤ 100 mA ³⁾
반응 시간	< 1,000 μs ⁴⁾
스위칭 주파수	500 Hz ⁵⁾
연결 방식	수 커넥터 M12, 4핀
보호 회로	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
보호 등급	III
하우징 재질	금속, 니켈 도금 황동 및 ABS
재료, 광학	플라스틱, PMMA
보호 등급	IP67
공급 범위	고정 너트(2x)
전자기 적합성(EMC)	EN 60947-5-2
작동 주변 온도	-25 °C ... +55 °C ⁹⁾
보관 시 주변 온도	-40 °C ... +70 °C
UL 파일 번호	E348498

1) 한계치. 단락 보호 네트워크에서 작동 시 최대 8A.

2) U_V 공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.

3) $U_V > 24V$ 또는 주변 온도 > 49°C인 경우, $I_{A \max} = 50mA$.

4) 음 부하가 없는 경우 신호 전송 시간.

5) 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.

6) A = U_V 연결, 역 극성 보호.

7) B = 입출력, 역 극성 보호.

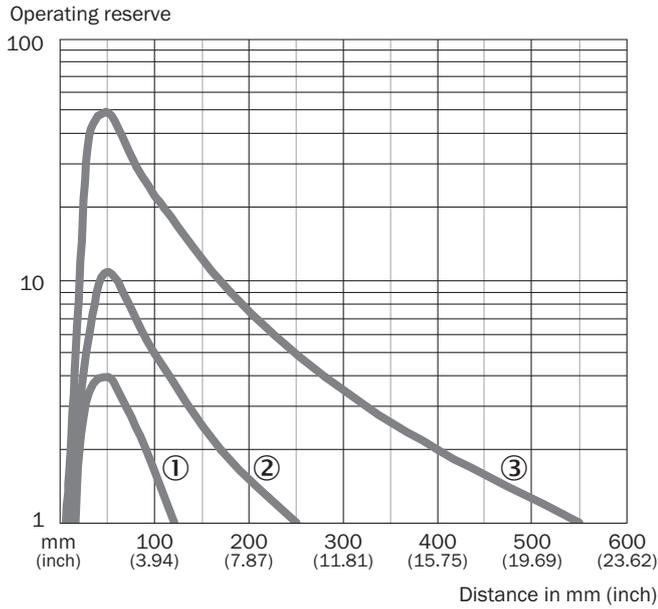
8) D = 출력, 과전류 보호 및 단락 보호.

9) $U_V \leq 24V$ und $I_A < 50mA$ 인 경우.

인증서

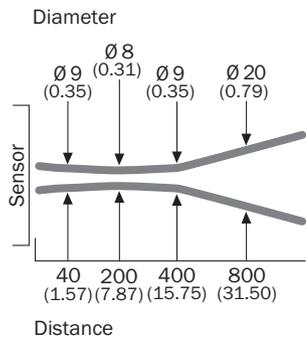
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
ECOLAB 인증서	✓
cULus 인증	✓
광생물학적 안전성(DIN EN 62471) 인증서	✓

특성 곡선 GRTE18S, 400 mm



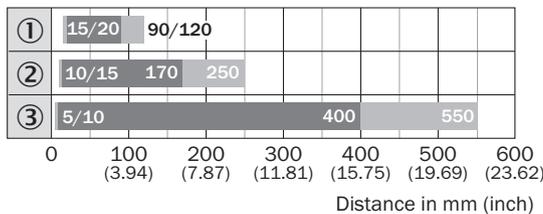
- ① 검은색에 대한 스위칭 거리, 6% 반송률
- ② 회색에 대한 스위칭 거리, 20% 반송률
- ③ 흰색에 대한 스위칭 거리, 90% 반송률

광점 크기 GRTE18S, 400 mm



친수 단위: mm

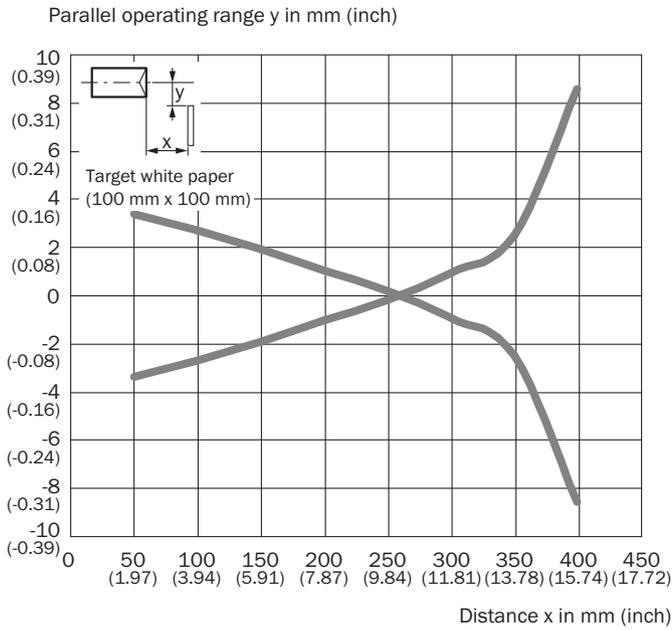
스위칭 거리 다이어그램 GRTE18S, 400 mm



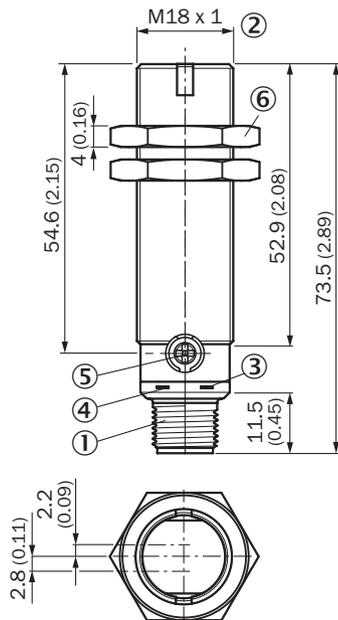
- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① 검은색에 대한 스위칭 거리, 6% 반송률
- ② 회색에 대한 스위칭 거리, 20% 반송률

③ 흰색에 대한 스위칭 거리, 90% 반송률

반응 범위 GRTE18S, 400 mm



축적 도면 GRTE18, GRL18, GRSE18, 금속, 수 커넥터, 축 방향



- 치수 단위: mm
- ① 수 커넥터 M12, 4핀
 - ② M18 x 1 고정 나사산
 - ③ 노란색 LED 표시부
 - ④ 초록색 LED 표시부

- ⑤ 감도 조절기, 270° 전위차계
- ⑥ 고정 너트(2개), SW 24, 금속

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/GR18

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: M18 센서 고정 브래킷 • 재질: 스틸 • 명세: 강철, 아연 도금 • 공급 범위: 고정 재료 미포함 • 함께 결합하기에 적합한 장치: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WN-M18	5308446
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: 5 m, 4선, PUR, 무할로겐 • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 무부하 구역, 오일/윤활제 영역, 로봇, 드래그 체인 작동 	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	<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: 5 m, 4선, PVC • 설명: 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • 투입 분야: 화학물질 범위, 무부하 구역 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> • 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