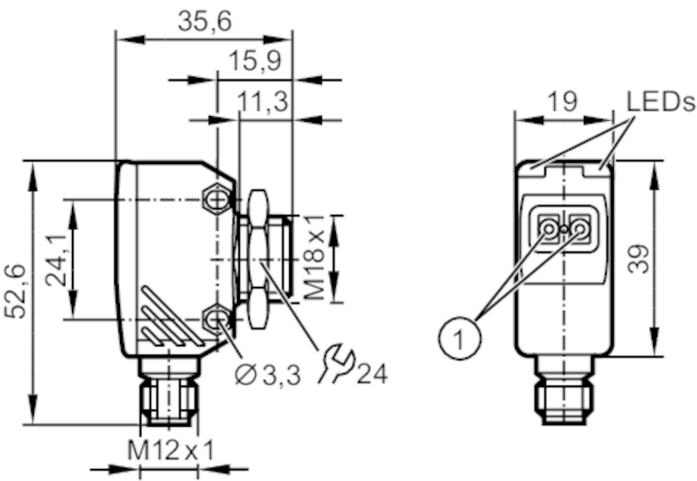




배후배경배제 기능을 가진 직접반사형 센서

OGH-FNKG/US/CUBE



- 1 프로그래밍 버튼
렌즈 하단부에 투광기 있음
뒷쪽 렌즈의 수신기



제품 특성

빛의 형태	적색 광선
하우징	M18 나사산이 있는 직사각형

어플리케이션

특수성(시스템)	배후 배경 배제 기능
동작원리	직접 반사형 센서

전기적 데이터

동작 전압	[V]	10...30 DC
전류소모	[mA]	25
보호 클래스		III
양극성 전환 방지		yes
빛의 형태		적색 광선
웨이브 길이	[nm]	645

출력

전기적 디자인		NPN
출력 기능		밝음과 어두움 스위치; (프로그래밍이 가능)
최대 전압강하 스위칭 출력 DC	[V]	2,5
스위칭 출력 DC의 영구적 전류 등급	[mA]	200
스위칭 주파수 DC	[Hz]	1000
쇼트방지		yes
쇼트방지 타입		펄스
과부하 방지		yes

범위

검출간격	[mm]	15...200; (흰색 종이 200 x 200 mm 90 % 반사도)
------	------	---



배후배경배제 기능을 가진 직접반사형 센서

OGH-FNKG/US/CUBE

흰색 물체에 대한 레인지 (90 % 반사도) [mm]	15...200
회색 물체에 대한 레인지 (18 % 반사도) [mm]	15...200
흑색 물체에 대한 레인지 (6 % 반사도) [mm]	15...200
레인지 조정가능	yes
최대 라이트 스폿 직경 [mm]	13
라이트 스폿 직경 관함	최대 검출영역
배후 배경 배제 기능	yes

인터페이스	
통신 인터페이스	IO-Link
전송 타입	COM2 (38,4 kBaud)
IO 링크 수정	1.1
SDCI 표준	IEC 61131-9
프로파일	Measuring Sensor, Identification and Diagnosis, Switching Signal Channel, Teach Channel
SIO 모드	yes
필수 마스터 포트 타입	A
최소 프로세스 주기시간 [ms]	10
IO-Link 프로세스 데이터 (주기적)	동작원리 bit 길이 프로세스 값 16 디바이스 상태 4 바이너리 스위칭 정보 1
IO-Link 기능 (비주기적)	어플리케이션 특수 태그; 동작 시간 카운터; 스위칭 주기 카운터
DeviceIDs 지원됨	작동 방식 DeviceID default 1165
참고	자세한 내용은 IODD PDF 파일 "다운로드"를 참조하십시오.

작동 조건	
주변온도 [°C]	-25...60
저장온도 [°C]	-40...60
보호등급	IP 65; IP 67

테스트 / 인증서	
EMC	EN 60947-5-2
MTTF [년 (해)]	782
UL 인증서	Ta -25...60 °C Enclosure type Type 1 전압 공급 Class 2 파일 번호 UL E174191

기계적 데이터	
무게 [g]	60
하우징	M18 나사산이 있는 직사각형
크기 [mm]	52,6 x 19 x 35,6
스레드 지정	M18 x 1
재질	아연 주조합; PEI
렌즈 재질	PEI
렌즈 정렬	측면 렌즈



배후배경배제 기능을 가진 직접반사형 센서

OGH-FNKG/US/CUBE

디스플레이 / 작동 요소

디스플레이	스위칭 상태	1 x LED, 황색
	작동	1 x LED, 녹색

액세서리

구성 부품	잠금 너트: 1
-------	----------

비고

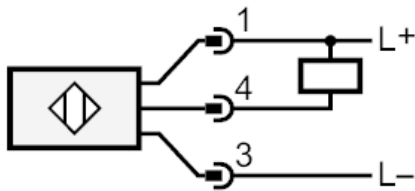
포장당	1 갯수
-----	------

전기적 연결

커넥터: 1 x M12; 코딩: A



연결부





배후배경배제 기능을 가진 직접반사형 센서

OGH-FNKG/US/CUBE

추가 자료

재연성 / 정확성 6 σ

	측정값의 재연성	
Abstand	흰색 (90 % 반사도)	흑색 (6 %...90 % 반사도)
20 mm	0,5 mm	1,0 mm
50 mm	0,8 mm	2,0 mm
100 mm	1,5 mm	4,5 mm
150 mm	3,0 mm	9,0 mm
200 mm	6,0 mm	20,0 mm
	정확성	
Abstand	흰색 (90 % 반사도)	흑색 (6 %...90 % 반사도)
20 mm	$\pm 2,0$ mm	$\pm 2,5$ mm
50 mm	$\pm 3,5$ mm	$\pm 4,5$ mm
100 mm	$\pm 6,0$ mm	$\pm 7,5$ mm
150 mm	$\pm 7,5$ mm	$\pm 11,0$ mm
200 mm	$\pm 10,0$ mm	$\pm 17,0$ mm

이 값은 다음을 위하여 유용합니다.

검출물체에 외부광선

< 10 klx

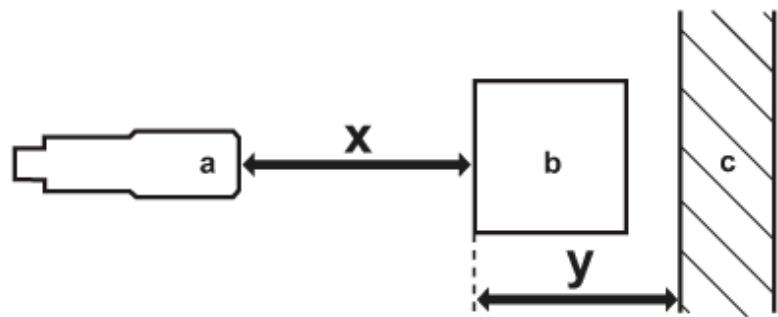
일정한 주변 조건

23 °C / 960 hPa

분당 최소 power-on 시간

10

다이아그램 및 그래프



a: 센서

b: 물체

c: 배후배경

x: 거리 센서 / 물체 [mm]

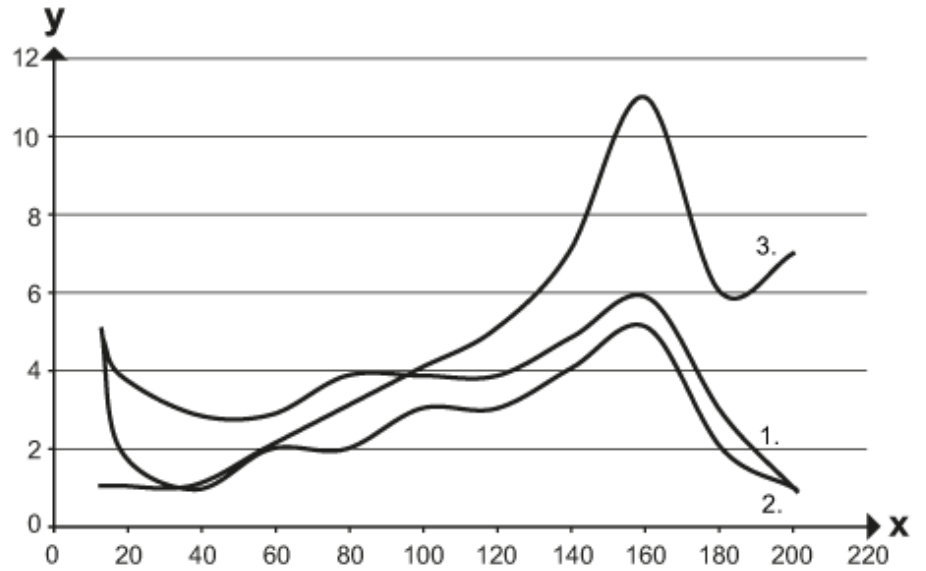
y: 최소거리 물체 / 배후배경 [mm]



배후배경배제 기능을 가진 직접반사형 센서

OGH-FNKG/US/CUBE

정확성의곡선



x: 거리 센서 / 물체 [mm]

y: 최소거리 물체 / 배후배경 [mm]

1 = 물체 흑색 (6 % 반사도), 배경 흰색 (90 % 반사도)

2 = 물체 회색 (18 % 반사도), 배경 흰색 (90 % 반사도)

3 = 물체 흰색 (90 % 반사도), 배경 흰색 (90 % 반사도)