



LMS100-10000

LMS1xx

2D-LIDAR 센서

SICK
Sensor Intelligence.



주문 정보

모델	부품 번호
LMS100-10000	1041113

기타 장치 버전 및 액세스리 → www.sick.com/LMS1xx



자세한 기술 데이터

특징

사용 분야	Indoor
광원	적외선 (905 nm)
레이저 등급	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
개구각	
	수평 270°
스캔 주파수	25 Hz 50 Hz
각 분해능	
	수평 0.25°, 0.5°
히터	아니오
작업 구역	0.5 m ... 20 m
감지 범위	
	10% 반송률에서 18 m
	90% 반송률에서 20 m
평가한 방향 개수	2
안개 보정	예

기계/전기

연결 방식	1 x 나사 단자가 포함된 시스템 플러그
공급 전압	10.8 V DC ... 30 V DC
소비 전력	Typ. 8 W
하우징 색상	워터 블루(RAL 5012)
보호 등급	IP65 (EN 60529, 14.2.5절)
보호 등급	III (EN 50178(1997;10))
무게	1.1 kg
치수(L x W x H)	105 mm x 102 mm x 152 mm
MTBF	> 100 연도

안전 기술적 특징

MTTF_D	> 100 연도
-------------------------	----------

성능

반응 시간	≥ 20 ms
감지 가능한 물체 형태	거의 모든 형태
시스템 오류	± 30 mm ¹⁾
통계 오류	12 mm ¹⁾
통합 어플리케이션	필드 평가
필드 세트 개수	10 필드
동시 평가 사례	10

¹⁾ 전형적인 값: 실제값은 환경 조건에 따라 다름.

인터페이스

Ethernet	✓, TCP/IP
기능	데이터 인터페이스(판독 결과 출력)
데이터 전송 속도	10/100Mbit/s
직렬	✓, RS-232
기능	데이터 인터페이스(판독 결과 출력), 서비스 인터페이스
데이터 전송 속도	9.6 kBaud ... 115.2 kBaud
CAN	✓
기능	출력부 확장
디지털 입력부	디지털 입력부 2개와 엔코더 입력부 2개
디지털 출력부	3
시각적 표시	7 세그먼트 표시기 (및 장치 상태, 오염 경고, 초기 상태 표시용 LED 5개)

주변 정보

물체 반사율	2 % ... > 1,000 % (리플렉터)
전자기 적합성(EMC)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3:2007+A1:2011
내진동성	EN 60068-2-6 (1995-04)
내충격성	EN 60068-2-27 (1993-03)
작동 시 주변 온도	0 °C ... +50 °C
보관 온도	-30 °C ... +70 °C
주변광 내성	80,000 lx

일반 참고 사항

이용 참고 사항	센서는 기계마다 적용되는 안전 규정에 부합하는 안전 부품이 아닙니다.
-----------------	--

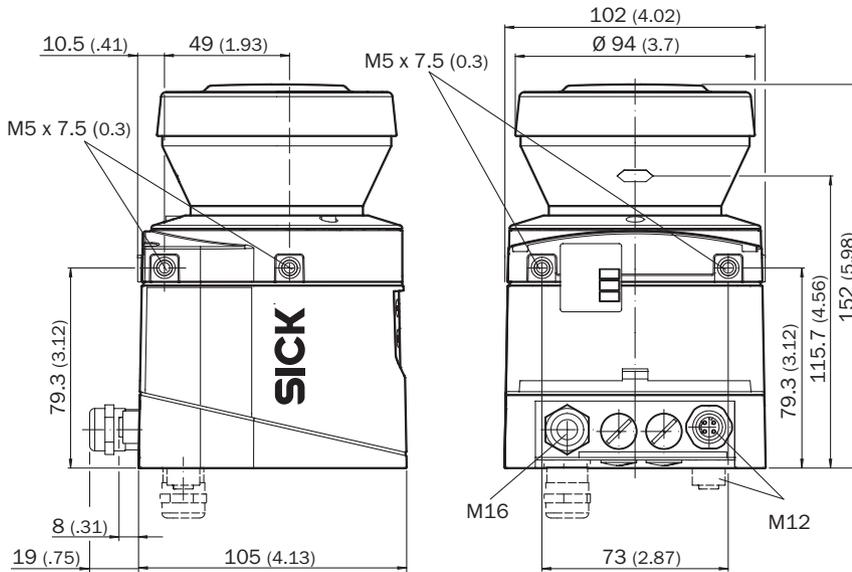
인증서

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
cTUVus 인증서	✓

분류

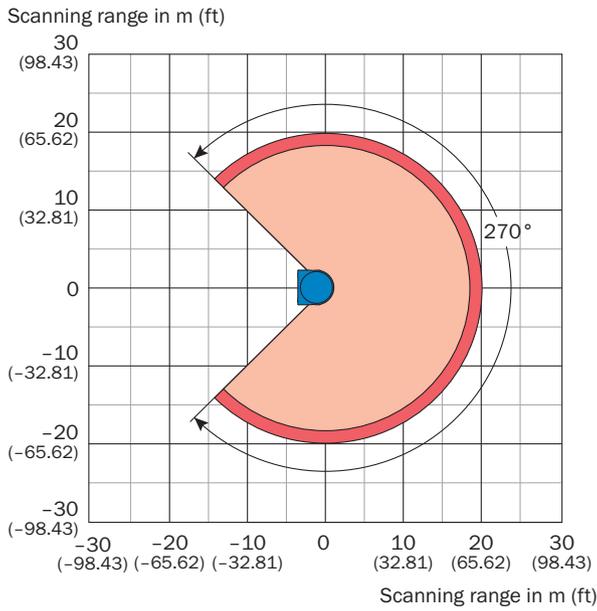
ECLASS 5.0	27270990
ECLASS 5.1.4	27270990
ECLASS 6.0	27270913
ECLASS 6.2	27270913
ECLASS 7.0	27270913
ECLASS 8.0	27270913
ECLASS 8.1	27270913
ECLASS 9.0	27270913
ECLASS 10.0	27270913
ECLASS 11.0	27270913
ECLASS 12.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	41111615

측적 도면



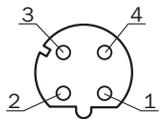
치수 단위: mm

작업 범위 다이어그램



- Scanning range max. 20 m (65.62 ft)
- Scanning range for objects up to 10 % remission 18 m (59.06 ft)

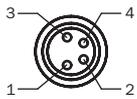
연결 방식 Ethernet



암 커넥터 M12, 4핀, D코드

- ① TX+
- ② RX+
- ③ TX-
- ④ RX-

핀 할당 서비스 인터페이스



M8 암 커넥터, 4핀

- ① 예비용
- ② RxD AUX
- ③ GND RS
- ④ TxD AUX

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/LMS1xx

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: 벽 또는 기계 후면 마운팅을 위한 고정 브래킷 • 포장 단위: 1 개수 	고정 부품 세트 1a	2034324
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: 광학 후드를 보호할 수 있는, 벽 또는 기계 후면 마운팅을 위한 고정 브래킷 • 포장 단위: 1 개수 	고정 부품 세트 1b	2034325
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: 고정 브래킷, 횡축 조정 가능, 고정 부품 세트 1a(2034324) 또는 1b(2034325)와 연결하는 경우에만 해당 • 포장 단위: 1 개수 	고정 부품 세트 2	2039302
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: 고정판, 종축 조정 가능, 고정 부품 세트 2(2039302)와 연결하는 경우에만 해당 • 포장 단위: 1 개수 	고정 부품 세트 3	2039303
플러그 커넥터 및 케이블			
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 수 커넥터, M12, 4핀, 직선, D코드 • B헤드 연결 유형: 수 커넥터, RJ45, 4핀, 직선 • 신호 종류: Ethernet, PROFINET • 케이블: 5 m, 4선, PUR, 무할로겐 • 설명: Ethernet, 차폐PROFINET • 투입 분야: 드래그 체인 작동, 오일/윤활제 영역 	YM2D24-050PN1MRJA	2106184
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • B헤드 연결 유형: 노출된 케이블 종단 • 공급 범위: 미터 단위 상품 • 케이블: 15선, AWG20, PVC • 설명: 비차폐 • 참고 사항: 100m 릴에 감겨 있음 	연결 케이블	6030795

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