SICK.COM



데이터시트

MICS3-CBAZ90PZ1P01

microScan3
안전 레이저 스캐너

SICK Sensor Intelligence



그림은 실물과 다를 수 있음

안전 레이저 스캐너

MICS3-CBAZ90PZ1P01

주문 정보

모델	부품 번호
MICS3-CBAZ90PZ1P01	1094463

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/microScan3

자세한 기술 데이터

특징

제품 사양	microScan3 Pro - PROFINET
사양	센서 (1094462) 및 시스템 커넥터 (2086102) 포함, 바닥면에 사전 마운팅되어 있음
투입 분야	Indoor
보호 필드 범위	9 m
경고 필드 범위	64 m
충돌 보호 필드 범위	19 m (기준 목표까지)
동시 감시 필드 수	≤ 4 [1]
필드 수	128
감시 개수	128
검사 각도	275°
해상도(구성 가능)	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
각 분해능	0.1°
반응 시간	115 ms
안전 거리	100 mm

[1] 보호 필드, 경고 필드 또는 윤곽 감지 필드.

안전 기술적 특징

유형	유형 3 (IEC 61496)
안전 무결성 수준	SIL 2 (IEC 61508)
범주	범주 3 (EN ISO 13849)
성능 수준	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D(시간당 평균 위험 고장 발생 확률)	8.0×10^{-8}

적합성	Conformance Class C
T_M (사용 시간)	20 연도 (EN ISO 13849)
오류 발생 시 안전 상태	네트워크를 통한 안전 출력부 개수는 논리적으로 0입니다.

기능

재시동 차단	✓
다중 평가	✓
감시 경우 스위칭	✓
동시 감시	✓
정적 보호 필드 스위칭	✓
충돌 방지 필드	✓
확실한 윤곽 감지	✓
외형 참조	✓
내장된 설정 메모리	✓
측정 데이터 출력	Ethernet 이용

인터페이스

연결 방식	
전원 공급 장치	1 x M12 수 커넥터, 4핀, A코드
필드 버스, 산업 네트워크	2 x M12 암 커넥터, 4핀, D코드
출력	
OSSD쌍	0
네트워크를 통한 안전 출력	4
구성 방식	Safety Designer(구성 및 진단 소프트웨어) 탑재 PC
구성 및 진단 인터페이스	USB 2.0, Mini-USB, Ethernet
필드 버스, 산업 네트워크	PROFINET
프로토콜	PROFIsafe
지원되는 프로토콜 버전	PROFINET 사양 V2.3
	사양 V2.6.1에 따른 PROFIsafe 프로파일
	사양 V2.4에 따른 PROFIsafe 프로파일
GSDML	GSDML 사양 V2.33에 따름
주기	1ms, 2ms, 4ms, 8ms, 16ms ...
적합성	Conformance Class C
네트워크 관리	SNMP
	MIB-2
	IEEE 802.1AB에 따른 LLDP
	MRP-Client 지원
Netload	Security Level 1 Test에 따른 Netload Class III
스위치 특성	IEEE 802에 부합하는 2-Port-Realtime-Switch
포트 특성	100Base-TX
	자동 교섭
	자동 크로스오버(MDIX)
	자동 극성 조정
진단	I&M 데이터 세트 0 ... 5
	PROFINET 알람
기타 서비스	PROFIenergy
	F_iPar_CRC
	TCI를 통한 통신용 비주기적 읽기/쓰기 서비스
	SNTP(클라이언트 및 서버)
기타 인터페이스	포트 9000을 통한 TCP/IP 통신
표시부 요소	그래픽 컬러 디스플레이, LEDs

전기

보호 등급	III (EN 61140)
공급 전압 U_V	24 V DC (16.8 V DC ... 30 V DC)
전형적 소비 전력	7.2 W

기계 요소

치수(가로 x 높이 x 세로)	112 mm x 150.7 mm x 111.1 mm (시스템 플러그 미포함)
무게	1.45 kg
하우징 재질	알루미늄
하우징 색상	RAL 1021(노란색), RAL 9005(검은색)
광학 후드 재질	Polycarbonat
광학 후드 표면	외부 긁힘 방지 코팅

주변 정보

보호 등급	IP65 (IEC 60529)
주변광 내성	≤ 40 klx (IEC 61496-3) [1]
작동 시 주변 온도	–10 °C ... +50 °C
보관 온도	–25 °C ... +70 °C
내진동성	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
등급	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
내충격성	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
등급	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
지속적 충격	100 m/s², 16 ms 150 m/s², 6 ms
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

[1] 대표적인 주변광 내성, 주변 광원이 스캔 면 안에 직접 있는 경우, IEC 61496-3에 따름: ≤ 3klx.

기타 사항

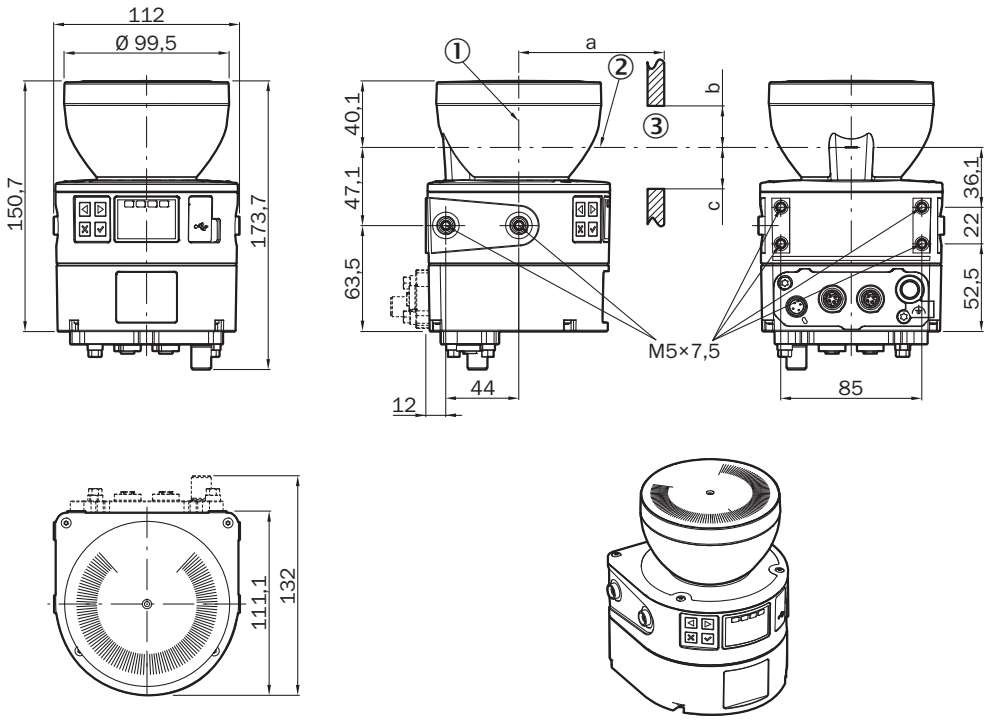
빛의 유형	펄스 레이저 다이오드
파장	845 nm
감지 가능한 반송률	1.8% ... 수천%
레이저 등급	1 (21 CFR 1040.10 및 1040.11, IEC 60825-1)

인증서

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
S Mark certificate	✓
Profinet certificate	✓
PROFIsafe certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓
PROFIenergy certificate	✓

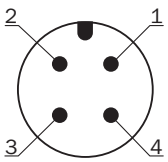
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

축적 도면



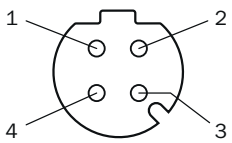
친수 단위: mm
① 거울 회전축
② 스캔 레벨
③ 필요한 관찰 슬릿(a: 관찰 슬릿의 길이, b: 스캔 레벨 위 최소 높이, c: 스캔 레벨 아래 최소 높이. 자세한 사항은 작동 지침서 참조)

핀 할당 전원 공급 장치 (XD1)



핀	명칭	설명
1	+24 V DC	공급 전압 +24V DC
2	n.c.	개회로 상태
3	0 V DC	공급 전압 0V DC
4	FE	기능 접지/차폐
자세한 사항은 작동 지침서 참조		

핀 할당 ETHERNET (XF1, XF2)



핀	명칭	설명
1	TX+	송신 데이터 +
2	RX+	수신 데이터 +
3	TX-	송신 데이터 -
4	RX-	수신 데이터 -
나사산	SH	차폐
자세한 사항은 작동 지침서 참조		

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/1094463

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK 한눈에 보기

SICK은 산업 자동화 분야에서 지능형 센서 솔루션 및 통합 솔루션을 제공하는 세계적인 선도 기술 기업입니다. 우리의 기술은 글로벌 표준을 설정하며, 물류와 생산 전반에 걸쳐 고객의 산업 공정을 보다 효율적이고, 안전하며, 지속 가능하게 만듭니다.

SICK은 센서 인텔리전스를 산업에 대한 이해와 인증된 컨설팅 서비스와 결합합니다. 우리는 확장 가능하면서도 맞춤형 자동화 솔루션을 위한 이상적인 기반을 제공하고, 전체 가치 사슬 전반에 걸쳐 부가가치를 창출합니다. 고객과의 긴밀한 파트너십은 단순한 약속을 넘어섭니다. 우리는 함께 생산성을 향상시키고, 품질을 높이며, 건강과 안전을 보호하고, 지속 가능한 미래를 확보합니다. 이 모든 것은 공감과 신뢰를 바탕으로 이루어집니다.

SICK은 1946년부터 열정과 개척자 정신을 바탕으로 혁신적인 기술을 개발해 왔습니다. 약 40개국에 걸친 글로벌 네트워크를 바탕으로 SICK은 전 세계에 진출해 있으며, 언제나 고객 가까이에 있습니다. 본사는 독일 프라이부르크 인근 발트키르히에 위치해 있습니다. 고객은 지역 및 글로벌 요구사항에 대한 우리의 이해를 바탕으로 이를 맞춤형 솔루션으로 구현한 혜택을 누립니다.

SICK
Sensor Intelligence