SICK.COM



PALLOC

데이터시트

PALLOC-VS

PALLOC
로봇 가이드 시스템

SICK
Sensor Intelligence



그림은 실물과 다를 수 있음

로봇 가이드 시스템

PALLOC-VS

주문 정보

모델	부품 번호
PALLOC-VS	1139985

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/PALLOC

자세한 기술 데이터

특징

시야 예	1,600 mm x 1,300 m
작동 거리	1,200 mm ... 3,500 mm
레이저 등급	1 (IEC 60825-1:2014) [1] EN 60825-1:2014+A11:2021
위치 확인 원리	Deep Learning 신경망
시스템 특징	3D 컬러 이미징으로 부품을 식별하기 위한 Deep Learning 기반 독립형 센서
기술	3D 스냅샷 입체영상
감지각	60° x 50°
각 분해능	0.094° x 0.098°
조명	내장형
조명 색상	적외선, Laser, 비가시광선, 808 nm
설명	사전 트레이닝된 신경망과 소프트웨어 라이선스를 포함한 PALLOC SensorApp, 장치에 사전 설치

[1] 2019년 5월 8일 Laser Notice No. 56에 따라 IEC60825-1 Ed. 3의 편차를 제외하고 21 CFR 1040.10 및 1040.11을 준수합니다.

기계/전기

공급 전압	24 V DC ± 15 %
소비 전력	19 W, 대표값(디지털 I/O 없음)
하우징 색상	파란색, 검은색
치수(L x W x H)	162 mm x 93 mm x 78 mm (냉각 핀 미포함)
무게	1.7 kg, 냉각 핀 미포함
보호 등급	IP67
보호 등급	III
연결	Power / I/O: M12 17핀, A코드 Gigabit Ethernet: M12 8핀, X코드
피크 전류	3 A

성능

위치 파악 시간	1s(Fast Mode, 1.2m 거리에 로봇 마운팅) 3s(Long distance Mode, 1.5...3.5m 거리에 고정 마운팅)
위치 파악 정확도	< +/- 5mm 및 < +/- 1°(대표값)
부품 크기	> 100 x 100mm, 1.2m 거리에서 > 250 x 250mm, 3,5m 거리에서
픽셀 수	640 px x 512 px
Switch-on 지연	< 25 s (대표값)
프로세서	1.2 GHz, 4 × ARM Cortex A72 [1]

[1] 프로세서 리소스의 일부가 내부 처리에 필요합니다. 현재 프로세서 사용률은 SICK AppStudio 내에서 CPU 모니터에 표시됩니다.

인터페이스

Ethernet	✓
데이터 전송 속도	통신 인터페이스 Gigabit-Ethernet(TCP/IP)
프로토콜	TCP/IP JSON, XML 및 CSV(로봇), TCP/IP(작업자) FTP
사용자 인터페이스	Webserver
시각적 표시	2 상태 LED
데이터 저장 및 조회	MicroSD 메모리 카드와 외부 FTP를 이용한 이미지 및 데이터 로깅

주변 정보

동작 시 주변 온도	0 °C ... +40 °C, 냉각 핀 미포함
보관 시 주변 온도	–20 °C ... +70 °C
충격 하중	EN 60068-2-27
내진동성	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
주변광 내성	< 40 klx, 태양광
전자기 적합성(EMC)	EN 61000-6-2:2005-08, EN 61000-6-3:2007-01

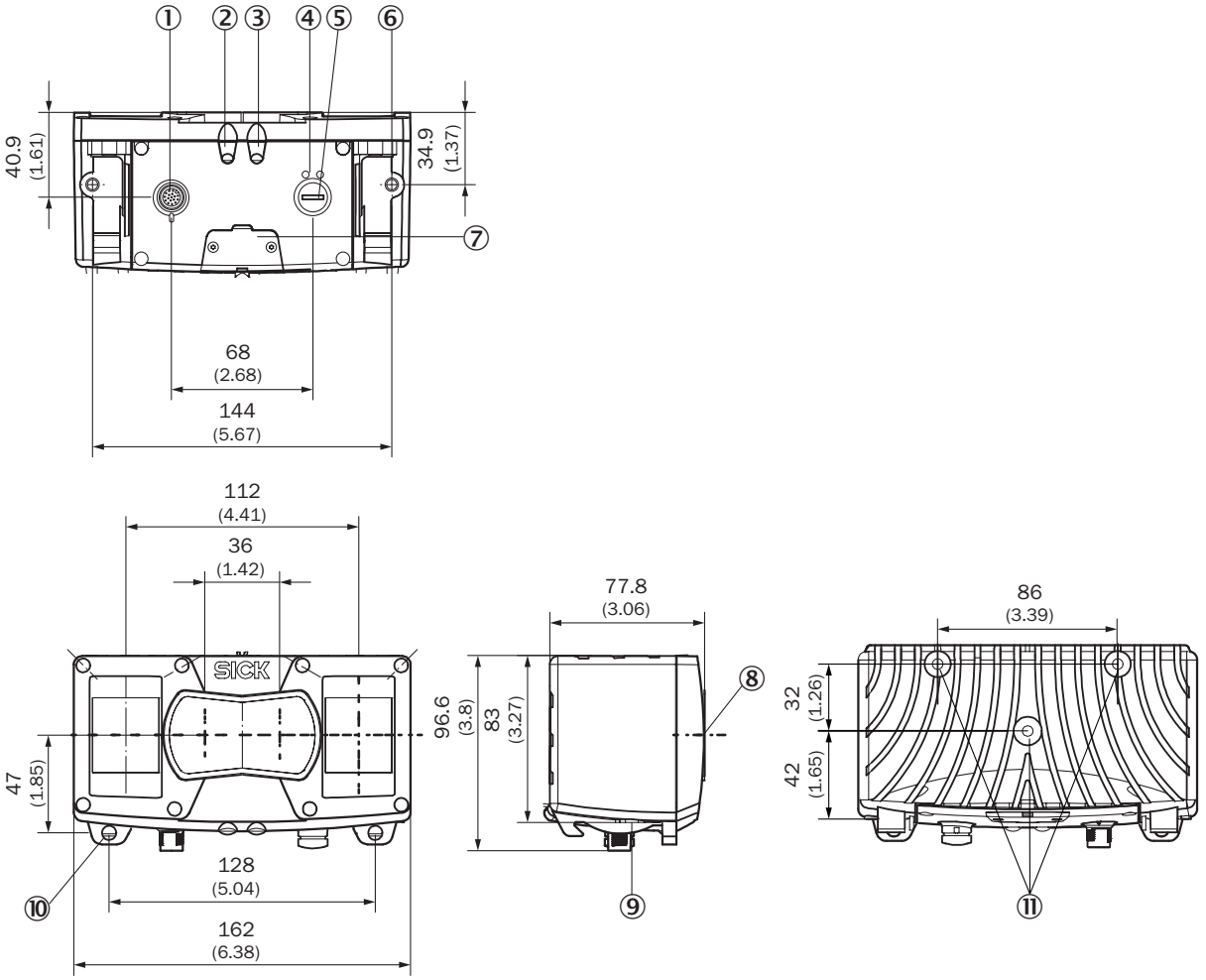
일반 참고 사항

사전 교정	✓
조립	로봇 또는 고정 마운팅된 센서

인증서

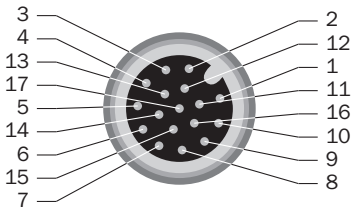
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

축적 도면



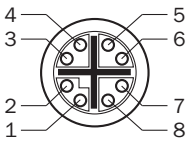
친수 단위: mm
① Power / I/O: M12 17핀, A코드
② 장치 표시부
③ 애플리케이션 표시부
④ Ethernet 상태 표시부
⑤ Gigabit Ethernet: M12 8핀, X코드
⑥ 나사 구멍 M6, 깊이 7mm(2x), 고정용
⑦ 서비스 인터페이스
⑧ 광학축
⑨ 홀더 인터페이스
⑩ 홀더 고정
⑪ 나사 구멍 M6, 깊이 10mm(3x), 고정용

연결부: POWER / I/O



Power / I/O: M12 17핀, A코드
① GND - 기준 접지
② 공급 전압
③ CAN L - 자리는 있지만, 실행되지는 않음 VCC와 연결하지 말 것!
④ CAN H - 자리는 있지만, 실행되지는 않음 VCC와 연결하지 말 것!
⑤ TD+(RS-422/485) 호스트 - 자리는 있지만, 실행되지는 않음 VCC와 연결하지 말 것!
⑥ TD-(RS-422/485) 호스트, TxD(RS-232), 호스트 - 자리는 있지만, 실행되지는 않음 VCC와 연결하지 말 것!
⑦ TxD(RS-232), Aux - 서비스만 해당
⑧ RxD(RS-232), Aux - 서비스만 해당
⑨ SENS GND - 전기분리식 입력부용 GND
⑩ SENS IN1 - 스위치 입력부, 전기분리식
⑪ RD+(RS-422) 호스트 - 자리는 있지만, 실행되지는 않음 VCC와 연결하지 말 것!
⑫ RD-(RS-422/485) 호스트, RxD(RS-232), 호스트 - 자리는 있지만, 실행되지는 않음 VCC와 연결하지 말 것!
⑬ INOUT 1 - 프로그래밍 가능한 디지털 I/O
⑭ INOUT 2 - 프로그래밍 가능한 디지털 I/O
⑮ SENS IN2 - 스위치 입력부, 전기분리식
⑯ INOUT 3 - 프로그래밍 가능한 디지털 I/O
⑰ INOUT 4 - 프로그래밍 가능한 디지털 I/O

GIGABIT-ETHERNET



Gigabit Ethernet: M12 8핀, X코드
① TRD0_P
② TRD0_N
③ TRD1_P
④ TRD1_N
⑤ TRD3_P
⑥ TRD3_N
⑦ TRD2_P
⑧ TRD2_N

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/1139985

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