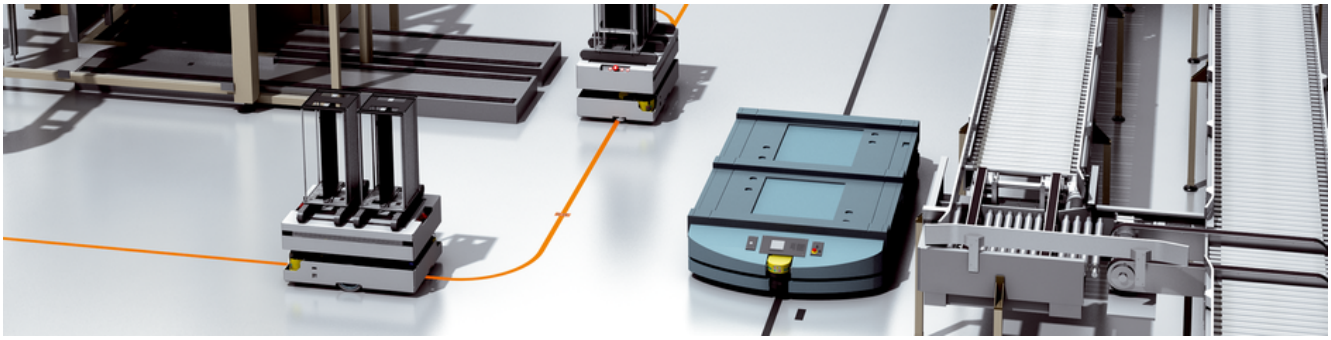


OLS

광학 차선 가이드용 센서

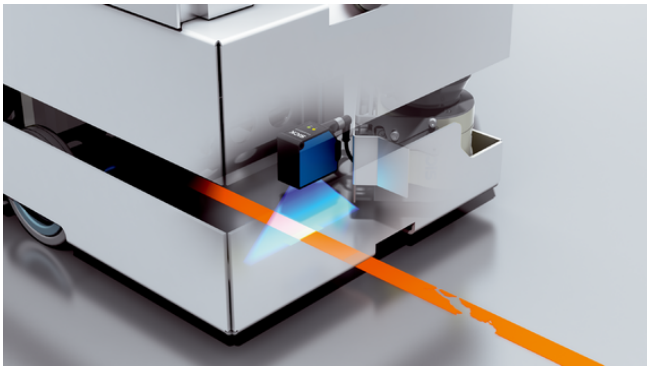
SICK
Sensor Intelligence.

확실한 궤도 감지

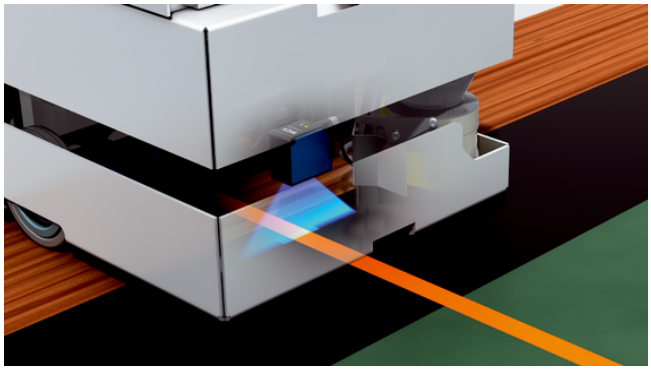


발광 덕분에 안정적인 솔루션

발광 원리에 기반한 광학 궤도 유도 센서 OLS는 보다 큰 안정성을 제공합니다. OLS는 바닥에 관계없이 동일한 궤도에서 사용 가능하며 오염이나 가벼운 손상이 있는 경우에도 궤도를 안정적으로 감지합니다. 이로써 정비 비용과 차량의 다운타임이 감소합니다.



가벼운 손상이나 오염이 있는 경우에도 궤도를 감지하는 안정적인 궤도 유도 센서



OLS는 바닥에 관계없이 안정적이고 확실하게 궤도를 감지함

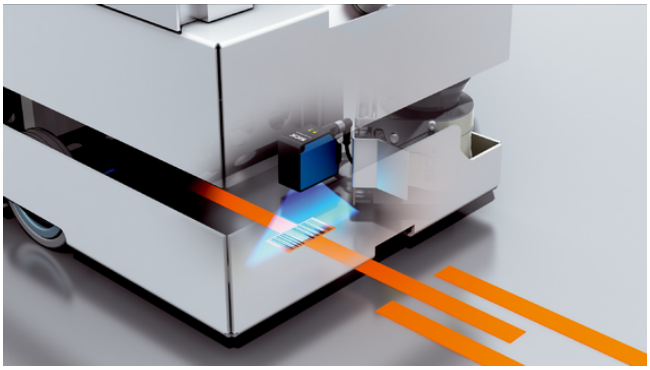
확실한 궤도 감지, 오염과 손상에 강함: OLS는 발광 기술 덕분에 더 많은 공정 안전성을 제공합니다.

완벽한 유연성

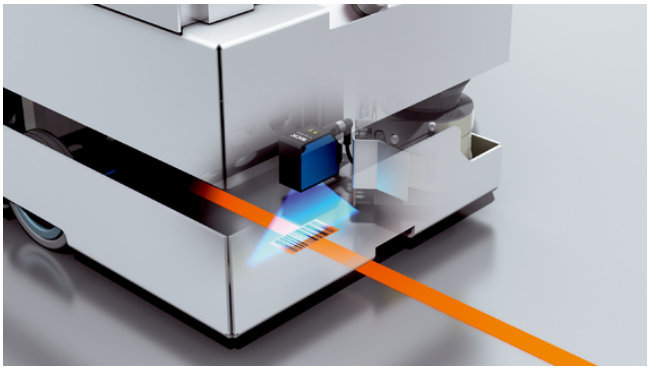


큰 인식 범위와 1D 코드 판독 기능으로 유연한 궤도 유도

OLS는 180mm의 큰 인식 범위 덕분에 속도가 높고 반경이 작을 때에도 안정적인 커브 주행을 가능케 합니다. 궤도 분기 또는 합류 시에도 최대 3개의 궤도를 판독합니다. 1D 코드 판독 기능으로 지형지물을 이용한 포지셔닝과 구간 명령의 전송이 가능합니다.



OLS는 최대 3개의 궤도를 동시에 판독하며 궤도 중심점과 궤도 폭을 평가합니다. 이로써 궤도의 분기 또는 여러 궤도의 합류도 제대로 감지할 수 있습니다.



센서는 1D 코드 위로 주행할 때 코드를 문제없이 판독하고 공정 데이터의 4자리 수치를 제어 장치로 전송합니다. 따라서 추가 RFID 태그가 필요 없음

큰 인식 범위, 최대 3개 궤도의 동시 감지, 1D 코드 판독 기능으로 궤도 유도 시 완전한 유연성을 제공하므로 추가 지형지물이 필요 없으며 경로 유도 시간이 절약됩니다.



제원 개요

통신 인터페이스	IO-Link CANopen Modbus (모델에 따라 다름)
치수(가로 x 높이 x 세로)	31 mm x 62 mm x 52.5 mm
감지 거리	100 mm
빛의 유형	LED [1] 파란색 LED [1] UV
스위칭 출력	Push-Pull: PNP/NPN
연결 방식	M12 수 플러그, 5핀

[1] 평균 서비스 수명: T_U = +25°C에서 100,000h.

제품 설명

OLS는 발광 기술을 바탕으로 하는 차선 가이드 센서입니다. 이 센서는 일반적으로 시중에 유통되는 형광 접착 테이프를 바닥이나 오염 상태 또는 표면 결함에 상관없이 인식하여 차선 중앙과의 편차를 높은 신뢰도로 출력합니다. 차선을 접착 테이프로 유연하게, 그리고 0.5m에 이르는 작은 커브 반경으로도 배치할 수 있습니다. 또 OLS는 주행 시 아래에 있는 1D 코드를 판독할 수 있으므로 구간 정보나 주행 명령을 전달할 수도 있습니다. CANopen, RS-485 또는 IO-Link 인터페이스 덕분에 설치와 커미셔닝이 간편합니다. 따라서 OLS는 고내성과 유연성에 초점을 맞춘 비용 효율적 차선 가이드 솔루션입니다.

한눈에 보는 SICK

- 형광 접착 테이프 감지
- 매우 높은 신호/노이즈 비율(~1:1,000)
- 180mm 인식 범위(최대 3개 차선까지 판독 가능)
- 차선 폭, 차선 중심점과의 편차 출력, 바코드 판독
- 환경광, 오염, 광택에 강함
- 표면 결함 보상
- 측정 정확도: ± 1mm
- CANopen, RS-485 또는 IO-Link

이점

- 안정적이고 정확함, 환경광과 오염, 표면 결함에 영향을 받지 않음
- 바닥 자재나 색상에 구애받지 않음
- 시중에 유통되는 접착 테이프를 접착해서 손쉽게 차선을 옮기고 경로를 변경할 수 있음
- 0.5m에 이르는 작은 커브 반경까지 가능함
- 인식 범위가 넓어서 유연한 차선 변경이 가능함(차선 나누기, 합치기)
- 바코드를 판독하면 구간 정보나 주행 명령을 전달할 수 있고 차량 제어가 용이해짐
- 카메라 솔루션 대비 비용 효율성이 높음
- 낮은 설치 비용

적용 영역

- 형광 접착 테이프 감지
- 매우 높은 신호/노이즈 비율(~1:1,000)
- 180mm 인식 범위(최대 3개 차선까지 판독 가능)
- 차선 중심점 이탈 출력 및 바코드 판독
- 환경광, 오염, 광택에 강함
- 표면 결함 보상
- 측정 정확도: ± 1mm
- CANopen, RS-485 또는 IO-Link

주문 정보

기타 장치 버전 및 액세서리 ➜ www.sick.com/OLS

- **하우징 형태:** 직육면체
- **통신 인터페이스:** IO-Link, CANopen
- **감지 거리:** ≤ 100 mm

스위칭 출력	광점 크기	연결 유형 세부 정보	모델	부품 번호
Push-Pull: PNP/NPN	180 mm x 9 mm	M12 수 플러그, 5핀	OLS20-BB1114142	1095594
			OLS20-BB1114149	1103483
			OLS20-BB1114342	1113053
			OLS20-UB1114140	1132098
			OLS20-UB1114340	1118557

- **하우징 형태:** 직육면체
- **통신 인터페이스:** IO-Link, Modbus
- **감지 거리:** ≤ 100 mm

스위칭 출력	광점 크기	연결 유형 세부 정보	모델	부품 번호
Push-Pull: PNP/NPN	180 mm x 9 mm	M12 수 플러그, 5핀	OLS20-BB1118142	1100421
			OLS20-BB1118342	1113054
			OLS20-UB1118140	1132097
			OLS20-UB1118340	1108045

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 **SICK**에서 말하는 "센서 인텔리전스"입니다.

전 세계 어디서든 고객 곁에 있는 SICK.

담당자 연락처 및 다른 소재지 ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.