



품목 번호: **50116226**  
**BCL 300i SN 102**  
고정식 바코드 리더



**RS232**

**RS422**



그림과 차이가 날 수 있습니다

## 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 다이어그램
- 조작 및 표시
- 제품 키워드
- 액세서리
- 참고

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

## 기술 데이터

기본 데이터	
시리즈	BCL 300i
기능	
기능	기준 코드 비교 AutoControl 코드 복원 기술 LED 디스플레이 AutoConfig AutoReflAct 조정 모드
특성 변수	
MTTF	110 년
판독 데이터	
판독 가능한 코드 종류	GS1 Databar Expanded UPC 코드 39 2/5 인터리브 GS1 데이터 바, 전방향 코드 93 GS1 Databar Limited EAN 8/13 Codabar 코드 128
스캔 속도, 일반	1,000 scans/s
리딩 게이트당 바코드, 최대 개수	64 개수
광학 데이터	
판독 간격	50 ... 160 mm
광원	레이저, 적색
레이저 광파장	655 nm
레이저 등급	2, IEC/EN 60825-1:2007
송신 신호 형상	연속적
사용 가능한 개방각(판독 영역 개방)	60 °
모듈 크기	0.127 ... 0.2 mm
판독 테크닉	라인 스캐너
빔 편광	회전식 다각형 휠 이용
광빔 방출	앞쪽
전기 데이터	
보호 회로	극점 보호
성능 데이터	
공급전압	18 ... 30 V, DC
소비 전력, 최대	4.5 W
선택적 입/출력부	
최대 출력 전류	60 mA
선택적 입/출력부 개수	2 개수
입력 전류, 최대	8 mA
인터페이스	
종류	RS 232, RS 422

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

RS 232	
기능	진행
전송 속도	4,800 ... 115,200 Bd
데이터 형식	조절 가능
시작 비트	1
데이터 비트	7.8
정지 비트	1, 2 정지 비트
패리티	조절 가능
전송 프로토콜	<STX><Daten><CR><LF>
데이터 엔코딩	ASCII

RS 422	
기능	진행
전송 속도	4,800 ... 115,200 Bd
데이터 형식	조절 가능
시작 비트	1
데이터 비트	7, 8 데이터 비트
정지 비트	1, 2 정지 비트
전송 프로토콜	조절 가능
데이터 엔코딩	ASCII

서비스 인터페이스

종류	USB
----	-----

USB	
기능	소프트웨어를 이용한 설정/매개변수화

연결

연결부 개수	1 개수
--------	------

연결 1	
연결부 종류	커넥터 스트립
기능	PWR / SW IN / OUT BUS OUT 서비스 인터페이스 데이터 인터페이스 장치와 연결
극수	32 핀
유형	Male

기계적 데이터

디자인	사각형(큐빅)
치수(너비 x 높이 x 길이)	95 mm x 44 mm x 68 mm
하우징 재료	금속, 알루미늄 다이 캐스팅
렌즈 커버 재료	유리
순중량	270 g
하우징 색상	흑색 적색
고정 방식	추가 고정 부품을 사용해야 함 뒤틀면 고정 더브테일 홈

조작 및 표시

표시 방식	LED
LED 개수	2 개수

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

설정/매개변수화 방식	웹브라우저 이용
-------------	----------

**환경 데이터**

작동 시 주변 온도	0 ... 40 °C
보관 시 주변 온도	-20 ... 70 °C
상대 습도(응축되지 않음)	0 ... 90 %

**인증**

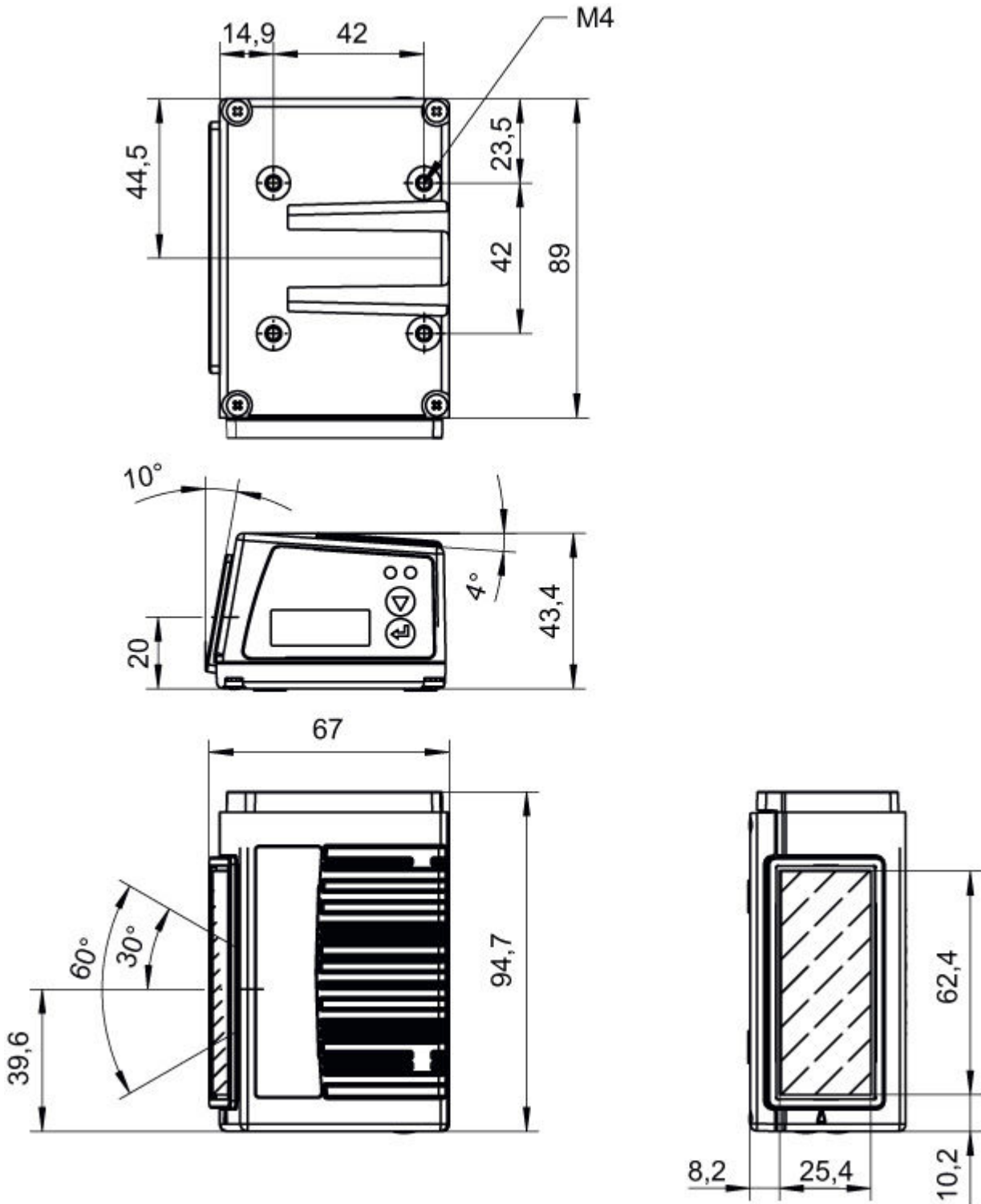
보호 등급	IP 65
보호 등급	III
인증서	c UL US
규정에 따른 EMV 테스트 방식	EN 61000-4-2, 3, -4, -6 EN 55022
규정에 따른 충격 테스트 방식	IEC 60068-2-27, Test Ea
규정에 따른 연속 충격 테스트 방식	IEC 60068-2-29, Test Eb
규정에 따른 진동 테스트 방식	IEC 60068-2-6, Test Fc

**분류**

eCl@ss 8.0	27280102
eCl@ss 9.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550

## 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



### 전기 연결

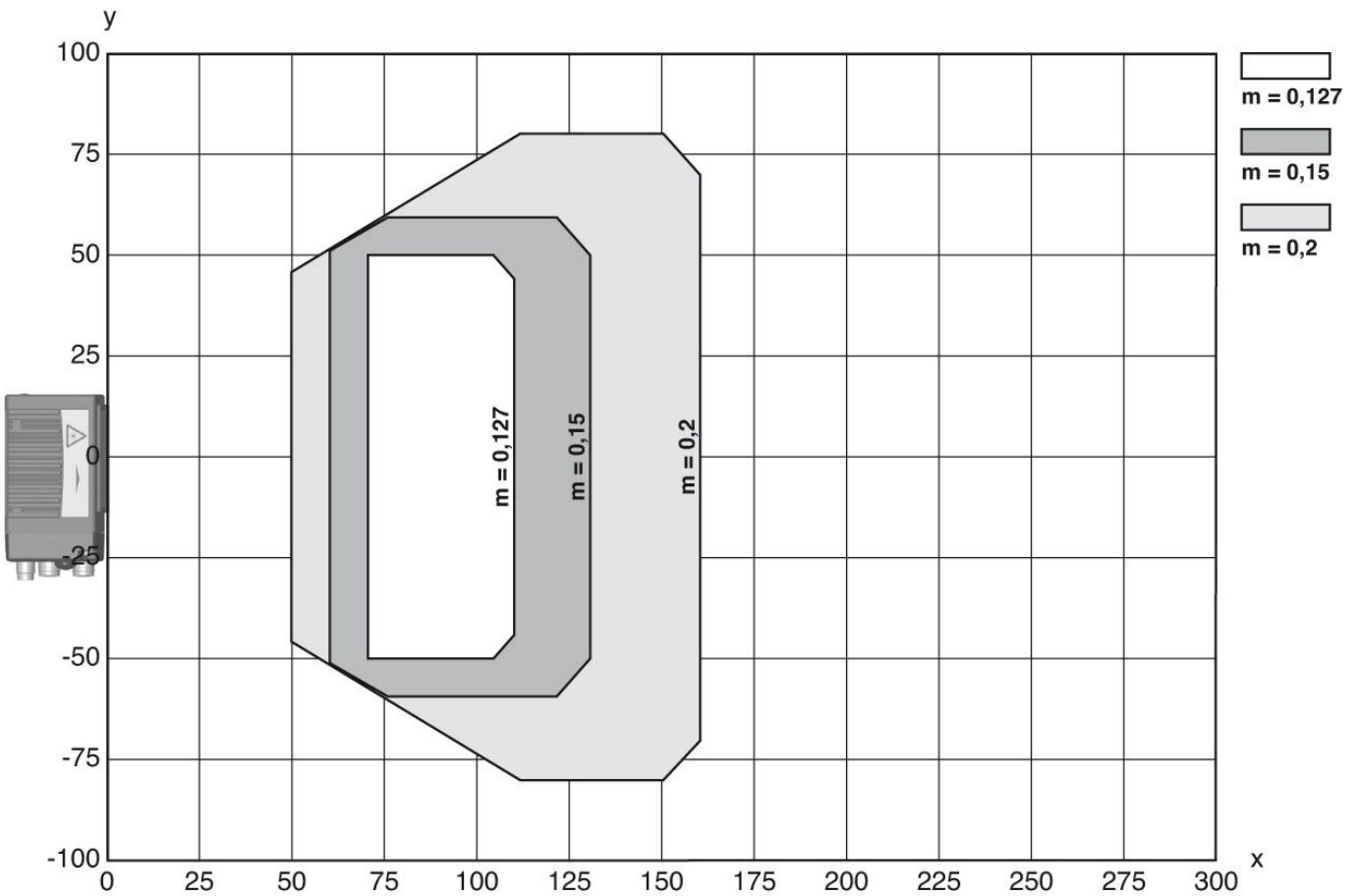
연결 1	
연결부 종류	커넥터 스트립

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

연결 1	
기능	PWR / SW IN / OUT BUS OUT 서비스 인터페이스 데이터 인터페이스 장치와 연결
극수	32 핀
유형	Male

## 다이아그램

### 판독 필드 커브



x 판독 필드 간격[mm]  
y 판독 필드 너비[mm]

## 조작 및 표시

### LED

LED	디스플레이	의미	
1	PWR	녹색 깜빡임	장치 OK, 초기화 단계
		녹색, 연속 점등	장치 OK

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

LED	디스플레이	의미	
	녹색 잠시 OFF - ON	판독 완료	
	녹색 잠시 OFF - 잠시 적색 - ON	판독 실패	
	주황색, 연속 점등	서비스 모드	
	적색 깜빡임	장치 OK, 경고 설정됨	
	적색, 연속 점등	오류, 장치 오류	
2	BUS	녹색 깜빡임	초기화
		녹색, 연속 점등	버스 작동 ok
		적색 깜빡임	통신 오류
		적색, 연속 점등	버스 오류


## 제품 키워드

제품 명칭: BCL XXXX YYZ AAA BB

BCL	기능 원리: BCL: 바코드 판독기
XXXX	시리즈/인터페이스(통합 필드버스 기술): 300i: RS 232 / RS 422(독립형) 301i: RS 485(multiNet 슬레이브) 304i: PROFIBUS DP 308i: 이더넷 TCP/IP, UDP 348i: PROFINET RT 358i: 이더넷/IP
YY	스캔 원리: S: 라인 스캐너(싱글 라인) R1: 라인 스캐너(래스터) O: 오실레이팅 미러 타입 스캐너(Oscillating Mirror)
Z	광학장치: N: 고밀도(근거리) M: 중밀도(중간 거리) F: 저밀도(원거리) L: 장거리(매우 먼 거리) J: 잉크 제트(애플리케이션에 따름)
AAA	빔 방향: 100: 측면 102: 앞쪽
BB	추가 장비: D: 디스플레이 장착 H: 히터 포함 DH: 디스플레이 및 히터 장착







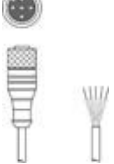
## 액세서리

### 연결 기술 - 연결 유닛

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50114369	MA 100	모듈형 연결 유닛	인터페이스: RS 232, RS 485 연결: 1 개수 보호 등급: IP 54

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

연결 기술 - 연결 케이블

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50104170	KB SSI/ IBS-10000-BA	중간 케이블	인터페이스에 적합함: SSI, Interbus-S 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코딩, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 10,000 밀리미터 덮개 재료: PUR
	50104169	KB SSI/ IBS-15000-BA	중간 케이블	인터페이스에 적합함: SSI, Interbus-S 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코딩, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 15,000 밀리미터 덮개 재료: PUR
	50104172	KB SSI/ IBS-2000-BA	중간 케이블	인터페이스에 적합함: SSI, Interbus-S 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코딩, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 2,000 밀리미터 덮개 재료: PUR
	50108446	KB SSI/ IBS-30000-BA	중간 케이블	인터페이스에 적합함: SSI, Interbus-S 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코딩, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 30,000 밀리미터 덮개 재료: PUR
	50104171	KB SSI/ IBS-5000-BA	중간 케이블	인터페이스에 적합함: SSI, Interbus-S 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코딩, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 밀리미터 덮개 재료: PUR
	50132077	KD U-M12-5A- V1-020	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 2,000 밀리미터 덮개 재료: PVC
	50132079	KD U-M12-5A- V1-050	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 5,000 밀리미터 덮개 재료: PVC
	50132080	KD U-M12-5A- V1-100	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 10,000 밀리미터 덮개 재료: PVC
	50132432	KD U-M12-5A- V1-300	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 30,000 밀리미터 덮개 재료: PVC



품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

연결 기술 - 중간 케이블



	품목 번호	명칭	품목	설명
	50114571 *	KB 301-3000	중간 케이블	인터페이스에 적합함: RS 232 연결 1: 소켓 스트립 연결 2: JST ZHR, 10 핀, 6 핀 차폐됨: 예 케이블 길이: 3,000 밀리미터 덮개 재료: PVC
	50117011	KB USB A - USB miniB	서비스 케이블	인터페이스에 적합함: USB 연결 1: USB 연결 2: USB 차폐됨: 예 케이블 길이: 1,500 밀리미터 덮개 재료: PVC

\* 필요한 액세서리, 별도 주문

연결 기술 - 커넥터

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50038538	KD 02-5-BA	케이블 소켓	인터페이스에 적합함: PROFIBUS DP, MultiNet Plus 연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코딩, 5 핀
	50038537	KD 02-5-SA	케이블 소켓	인터페이스에 적합함: PROFIBUS DP, MultiNet Plus 연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 수, B 코딩, 5 핀
	50020501	KD 095-5A	케이블 소켓	연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀


연결 기술 - 정션 박스

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50116463 *	MK 300	연결 부품	적합한 적용 대상: BCL 300i, BPS 300i 인터페이스에 적합함: RS 232 연결부 개수: 3 개수 연결: 단자
	50116468 *	MS 300	연결 부품	적합한 적용 대상: BCL 300i, BPS 300i 인터페이스에 적합함: RS 232 연결부 개수: 3 개수 연결: 원형 커넥터, M12




\* 필요한 액세서리, 별도 주문

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더



고정 기술 - 고정 받침대

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50121433	BT 300 W	고정 부품	포함됨: 4개 볼트 M4 x 10, 4개 평와셔, 4개 스프링 와셔 고정 부품 모델: L자형 브래킷 마운팅, 시스템 축: 통로 마운팅 마운팅, 장치 축: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 조정 가능 재료: 금속

고정 기술 - 원형 로드 마운트


	품목 번호	명칭	품목	설명
	50121434	BT 300 - 1	고정 부품	포함됨: 4개 볼트 M4 x 10, 4개 평와셔, 4개 스프링 와셔 고정 부품 모델: 설치 시스템 마운팅, 시스템 축: 원형 로드 12mm용, 원형 로드 14mm용, 원형 로드 16mm용 마운팅, 장치 축: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 360° 회전식, 조정 가능 재료: 금속
	50027375	BT 56	고정 부품	고정 부품 모델: 설치 시스템 마운팅, 시스템 축: 원형 로드 16mm용, 원형 로드 18mm용, 원형 로드 20mm용 마운팅, 장치 축: 클램핑 가능 재료: 금속 클램핑 조의 조임 토크: 8 뉴턴-미터 기능: 정적 애플리케이션
	50121435	BT 56 - 1	고정 부품	고정 부품 모델: 설치 시스템 마운팅, 시스템 축: 원형 로드 12mm용, 원형 로드 14mm용, 원형 로드 16mm용 마운팅, 장치 축: 클램핑 가능 재료: 금속 클램핑 조의 조임 토크: 8 뉴턴-미터 기능: 정적 애플리케이션

고정 기술 - 기타

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50111224	BT 59	브래킷	마운팅, 시스템 축: 슬롯 마운팅 마운팅, 장치 축: 클램핑 가능 재료: 금속
	50124941	BTU 0300M-W	고정 부품	마운팅, 시스템 축: 통로 마운팅 마운팅, 장치 축: 클램핑 가능, 슬롯 마운팅 재료: 금속

품목 번호: 50116226 – BCL 300i SN 102 – 고정식 바코드 리더

## 기본 사용을 위한 반사 테이프

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50106119	REF 4-A-100x100	반사 테이프	디자인: 장방향 반사면: 100 밀리미터 x 100 밀리미터 재료: 플라스틱 재료 화학 성분 표시: PMMA 고정: 접착식

## 참고

용도에 맞게 사용해야 합니다!

- 이 제품은 안전 센서가 아니며 사람을 보호하는 장치가 아닙니다.
- 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.
- 반드시 규정에 맞게 제품을 사용하십시오.

### 경고! 레이저 방사선 – 레이저 등급 2

광선을 응시하지 마십시오!

장치는 레이저 등급 2 제품의 IEC 60825-1:2007(EN 60825-1:2007)에 따른 요구사항과 U.S. 21 CFR 1040.10에 따른 규정뿐 아니라 2007년 6월 24일자 "Laser Notice No. 50"에 따른 차이점도 충족합니다.

- 레이저 빔 또는 반사되는 레이저 빔 쪽을 직접 보지 마십시오! 빔 노정을 오랫동안 보면 망막이 손상될 수 있습니다.
- 장치의 레이저 빔이 사람을 향하게 하지 마십시오!
- 실수로 레이저 빔이 사람을 향하게 한 경우에는 불투명하고 반사되지 않는 물체로 레이저 빔을 가리십시오.
- 장치를 설치하고 정렬하는 동안 반사되는 표면으로 인해 레이저 빔이 반사되지 않도록 하십시오!
- 주의! 여기에 제시된 조작 장치나 정렬 장치와는 다른 장치를 사용하거나 다른 절차를 실행하면 위험한 광선에 노출될 수 있습니다.
- 해당 지역에 유효한 레이저 안전 법규에 유의하십시오.
- 장치 개입 및 변경은 허용되지 않습니다.  
장치에는 사용자가 조정하거나 정비할 부품이 포함되어 있지 않습니다.  
수리는 Leuze electronic GmbH + Co. KG만 실행할 수 있습니다.

## 참고

레이저 경고 라벨 및 레이저 주의 사항 라벨을 부착하십시오!

장치에는 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨이 부착되어 있습니다. 또한, 장치에 여러 언어 버전의 자가접착식 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨(스티커)이 동봉되어 있습니다.

- 사용 장소에서 사용하는 언어 버전의 레이저 주의 사항 라벨을 장치에 부착하십시오. 미국에서 장치를 사용하는 경우에는 "Complies with 21 CFR 1040.10" 지시 사항이 있는 스티커를 사용하십시오.
- 장치에 라벨이 부착되어 있지 않거나(예: 장치가 라벨을 부착하기에 너무 작음) 설치 상태로 인해 장치에 부착된 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨이 가려지는 경우에는 장치 근처에 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨을 부착하십시오.
- 장치의 레이저 빔 광선 또는 기타 광 방사에 노출되지 않고 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨을 읽을 수 있도록 부착하십시오.