

## 기술 데이터 시트

## 멀티 라이트빔 안전 센서 송신기

품목 번호: 66001500

MLD300-XT2



그림과 차이가 날 수 있습니다

### 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 조작 및 표시
- 적합한 수신기
- 제품 키워드
- 액세서리



## 기술 데이터

## 기본 데이터

시리즈	MLD 300
장치 종류	송신기

## 기능

기능	범위 축소
----	-------

## 특성 변수

유형	2, IEC/EN 61496
SIL	1, IEC 61508
SILCL	1, IEC/EN 62061
MTTF <sub>d</sub>	204 년, EN ISO 13849-1
사용 시간 T <sub>M</sub>	20 년, EN ISO 13849-1

## 보호필드 데이터

감지 범위	20 ... 70 m
-------	-------------

## 광학 데이터

빔 개수	2 개수
빔 간격	500 mm
광원	LED, 적외선
LED 광파장	850 nm
송신 다이오드 평균 성능	1.369 μW
송신 신호 형태	펄스형
LED 그룹	1

## 전기 데이터

보호 회로	과전압 방지장치 단락 방지
-------	-------------------

## 성능 데이터

공급 전압 점검 U <sub>B</sub>	24 V, DC, -20 ... 20 %
소비 전류, 최대	50 mA, 외부 부하 없음
퓨즈	외부(최대 3A)

## 연결

연결	1 개수
----	------

## 연결 1

기능	기계 인터페이스
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
재료	금속
핀 개수	5 핀

## 케이블 특성

허용 도체 단면, 일반	0.25 mm <sup>2</sup>
연결 케이블 길이, 최대	100 m
부하에 대한 허용 케이블 저항, 최대	200 Ω

## 기술 데이터

치수(너비 x 높이 x 길이)	52 mm x 600 mm x 64.7 mm
하우징 재료	금속
금속 하우징	알루미늄
렌즈 커버 재료	플라스틱 / PMMA
최종 캡 재료	아연 다이캐스팅
순중량	1,400 g
하우징 색상	황색, RAL 1021
고정 방식	스위블 마운트 슬롯 마운팅

## 조작 및 표시

표시 방식	LED
LED 개수	2 개수

## 환경 데이터

작동 시 주변 온도	-30 ... 55 °C
보관 시 주변 온도	-40 ... 75 °C
상대 습도(응축되지 않음)	0 ... 95 %

## 인증

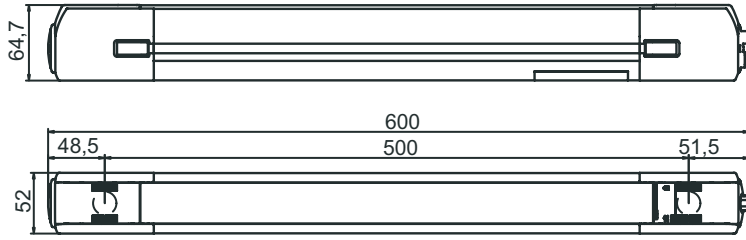
보호 등급	IP 67
보호 등급	III
인증	c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd
미국 특허	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

## 분류

HS 번호	85365019
eCl@ss 5.1.4	27272703
eCl@ss 8.0	27272703
eCl@ss 9.0	27272703
eCl@ss 10.0	27272703
eCl@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832

## 치수 도면

전체 치수 정보(mm)

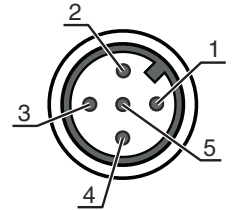


## 전기 연결

### 연결 1

기능	기계 인터페이스
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	Male
재료	금속
핀 개수	5 핀
인코딩	A-코딩됨

핀	핀 지정	와이어 색상
1	+24V	갈색
2	n.c.	흰색
3	0 V	청색
4	감지 범위 전환 송신기: 0V = 전체 감지 범위, 24V = 축소된 감지 범위	흑색
5	n.c.	회색



## 조작 및 표시

### 광축당 LED

녹색, 연속 점등	송신 빔 활성화
꺼짐	송신 빔 비활성화

### 의미

## 적합한 수신기

	품목 번호	명칭	품목	설명
	66033500	MLD310-XR2	멀티 라이트빔 안전 센서 수신기	빔 개수: 2 개수 빔 간격: 500 mm 반응 시간: 25 ms 연결: 원형 커넥터, M12, 금속, 5 핀
	66043500	MLD312-XR2	멀티 라이트빔 안전 센서 수신기	빔 개수: 2 개수 빔 간격: 500 mm 반응 시간: 25 ms 연결: 원형 커넥터, M12, 금속, 5 핀

적합한 수신기

	품목 번호	명칭	품목	설명
	66053500	MLD320-XR2	멀티 라이트빔 안전 센서 수신기	빔 개수: 2 개수 빔 간격: 500 mm 반응 시간: 25 ms 연결: 원형 커넥터, M12, 금속, 8 핀
	66054500	MLD320-XR2M	멀티 라이트빔 안전 센서 수신기	특수 모델: 통합된 상태 표시 램프 빔 개수: 2 개수 빔 간격: 500 mm 반응 시간: 25 ms 연결: 원형 커넥터, M12, 금속, 8 핀
	66063500	MLD330-XR2	멀티 라이트빔 안전 센서 수신기	빔 개수: 2 개수 빔 간격: 500 mm 반응 시간: 50 ms 연결: 원형 커넥터, M12, 금속, 8 핀
	66073500	MLD335-XR2	멀티 라이트빔 안전 센서 수신기	빔 개수: 2 개수 빔 간격: 500 mm 반응 시간: 50 ms 연결: 원형 커넥터, M12, 금속, 8 핀

제품 키워드


제품 명칭: MLDxyy-zab/t

MLD	멀티 라이트빔 안전 센서
x	<p><b>시리즈</b></p> <p>3: MLD 300 5: MLD 500</p>
yy	<p><b>기능 등급</b></p> <p>00: 송신기 10: 자동 재시동 12: 외부 테스트 20: EDM/RES 30: 뮤팅 35: 시간 제어 4센서 뮤팅</p>
z	<p><b>장치 종류</b></p> <p>T: 송신기 R: 수신기 RT: 트랜시버 xT: 감지 범위가 넓은 송신기 xR: 감지 범위가 넓은 수신기</p>
a	<p>빔 수</p>

# 제품 키워드

<b>MLD</b>	<b>멀티 라이트빔 안전 센서</b>
<b>b</b>	<b>옵션</b> L: 통합 레이저 정렬 보조장치(송신기/수신기용) M: 통합 상태 표시 램프(MLD 320, MLD 520) 또는 통합 상태 및 유틙 표시 램프(MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) E: 외부 유틙 표시 램프용 커넥터 소켓(AS-i 모델만 해당)
<b>/t</b>	<b>안전 스위칭 출력부(OSSD), 연결 기술</b> -: 트랜지스터 출력, M12 커넥터 A: 통합 AS-i 인터페이스, M12 커넥터(안전 버스 시스템)




**참고**





제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 [www.leuze.com](http://www.leuze.com)을 참조하십시오.

## 액세서리

### 연결 기술 - 연결 케이블

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50133859	KD S-M12-5A-P1-020	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 2,000 mm 덮개 재료: PUR
	50133860	KD S-M12-5A-P1-050	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR
	50136146	KD S-M12-5A-P1-250	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 25,000 mm 덮개 재료: PUR

## 서비스

	품목 번호	명칭	품목	설명
	S981050	CS40-I-140	안전 검사 "안전 라이트 커튼"	세부사항: 현재 규격과 지침에 따른 안전라이트 커튼 점검, 데이터베이스에 장치와 기계 데이터 수록, 적용 분야별 시험 프로토콜 작성. 조건: 기계 정지가 가능해야 함, 고객 측 작업자의 지원 및 로이체 작업자의 기계 접근이 보장되어야 함. 제한사항: 소요 비용에 따른 별도 출장 및 숙박 경비.
	S981046	CS40-S-140	시운전 지원	세부사항: 안전 장치에 대해 광전파 시간 측정 및 초기 검사 포함. 조건: 장치 및 연결 케이블이 이미 설치되어 있음, 출장 및 경우에 따라 숙박 경비를 제외한 금액. 제한사항: 최대 2h., 기계(설치) 및 전기(배선) 작업 미실행, 주변의 외부 구성품 미변경(장착, 배선, 프로그래밍).

## 액세서리

### 참고



제공되는 모든 액세서리 품목의 목록은 로이체 웹 사이트에서 품목 세부사항 페이지의 다운로드 탭을 참조하십시오.