

## 기술 데이터 시트

### 라이트 커튼 송신기

품목 번호: 50118616

CML730i-T10-800.A-M12

#### 내용

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



그림과 차이가 날 수 있습니다



# 기술 데이터

# Leuze

## 기본 데이터

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 시리즈    | 730               |
| 작동 원리  | 투수광 원리            |
| 장치 종류  | 송신기               |
| 포함됨    | 2개 슬롯 너트 BT-NC    |
| 어플리케이션 | 물체 계측<br>투명 물체 감지 |

## 특수 모델

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 특수 모델 | 경사빔 스캐닝<br>크로스빔 스캐닝<br>평행빔 스캐닝 |
|-------|--------------------------------|

## 광학 데이터

|              |               |
|--------------|---------------|
| 감지 범위        | 0.3 ... 9.5 m |
| 감지 범위, 투명 물체 | 0.3 ... 3.5 m |
| 제한 감지 범위     | 0.2 ... 12 m  |
| 측정 필드 길이     | 800 mm        |
| 빔 개수         | 80 개수         |
| 빔 간격         | 10 mm         |
| 광원           | LED, 적외선      |
| 파장 길이        | 940 nm        |

## 측정 데이터

|          |       |
|----------|-------|
| 최소 물체 직경 | 20 mm |
|----------|-------|

## 전기 데이터

|       |                           |
|-------|---------------------------|
| 보호 회로 | 극점 보호<br>단락 방지<br>트랜선트 방지 |
|-------|---------------------------|

## 성능 데이터

|               |   |
|---------------|---|
| 공급전압 점검 $U_B$ | 18 ... 30 V, DC                                     |
| 잔류 리플         | 0 ... 15 %, $U_B$ 에서                                |
| 개방회로 전류       | 0 ... 215 mA, 제시된 값은 송신기와 수신기로 구성된 전체 패키지에 관한 값입니다. |

## 시간 응답

|          |        |
|----------|--------|
| 동작 전 딜레이 | 450 ms |
| 사이클 시간   | 1 ms   |

## 연결

|         |      |
|---------|------|
| 연결      | 1 개수 |
| 커넥터 아웃렛 | 액시얼  |

## 연결 1

|        |         |
|--------|---------|
| 기능     | 수신기와 연결 |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터  |
| 나사 크기  | M12     |
| 유형     | Male    |
| 재료     | 금속      |
| 핀 개수   | 5 핀     |
| 엔코딩    | A-코딩됨   |

## 기술 데이터

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 디자인              | 큐ubic형                     |
| 치수(너비 x 높이 x 길이) | 29 mm x 35.4 mm x 875 mm   |
| 하우징 재료           | 금속                         |
| 금속 하우징           | 알루미늄                       |
| 렌즈 커버 재료         | 플라스틱                       |
| 순중량              | 950 g                      |
| 하우징 색상           | 은색                         |
| 고정 방식            | 슬롯 마운팅<br>추가 고정 부품을 사용해야 함 |

## 조작 및 표시

|        |      |
|--------|------|
| 표시 방식  | LED  |
| LED 개수 | 1 개수 |

## 환경 데이터

|            |               |
|------------|---------------|
| 작동 시 주변 온도 | -30 ... 60 °C |
| 보관 시 주변 온도 | -40 ... 70 °C |

## 인증

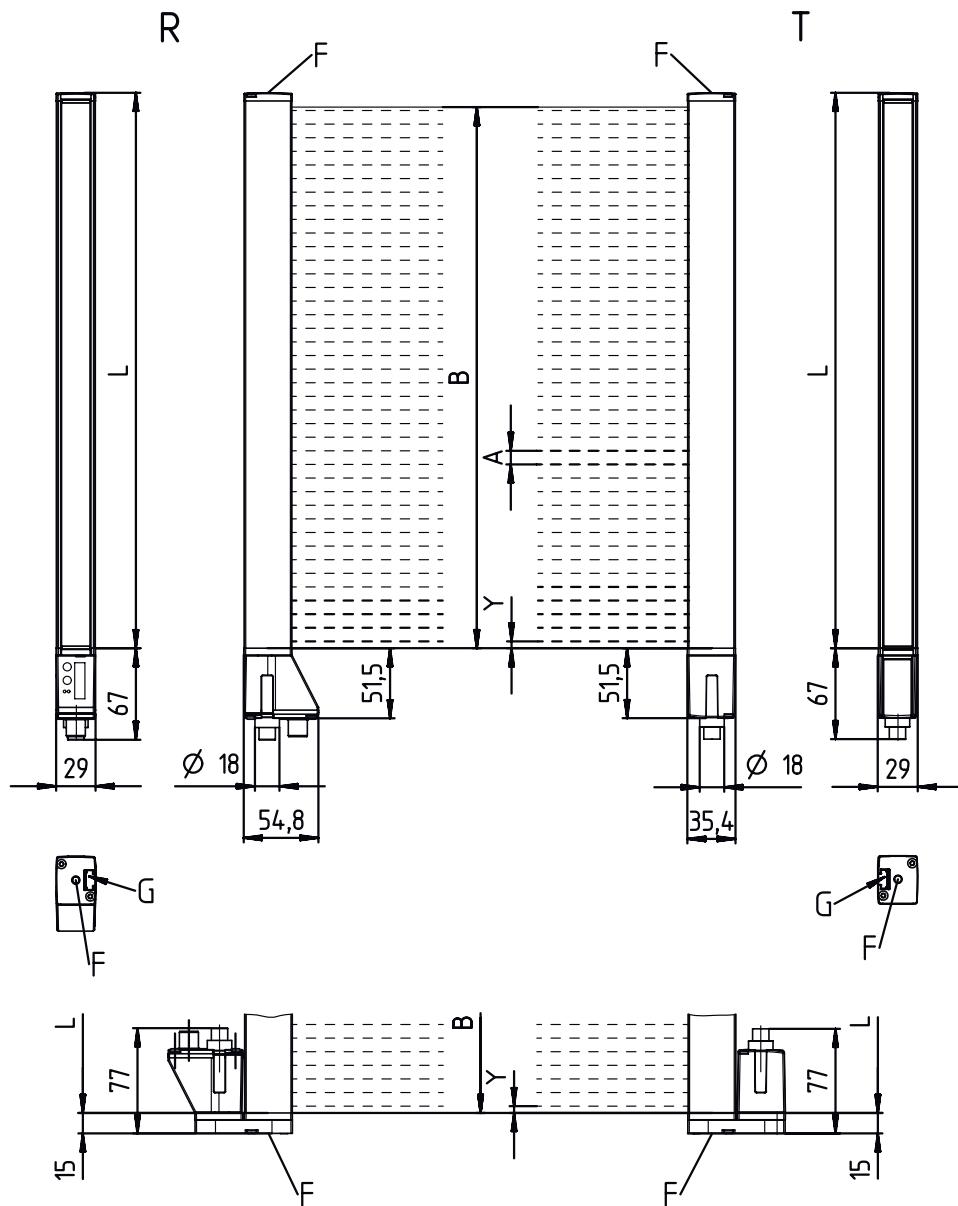
|       |               |
|-------|---------------|
| 보호 등급 | IP 65         |
| 보호 등급 | III           |
| 인증    | c UL US       |
| 유효 규정 | IEC 60947-5-2 |

## 분류

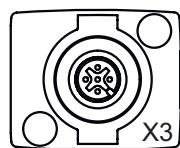
|              |          |
|--------------|----------|
| HS 번호        | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270910 |
| ECLASS 8.0   | 27270910 |
| ECLASS 9.0   | 27270910 |
| ECLASS 10.0  | 27270910 |
| ECLASS 11.0  | 27270910 |
| ECLASS 12.0  | 27270910 |
| ECLASS 13.0  | 27270910 |
| ECLASS 14.0  | 27270910 |
| ECLASS 15.0  | 27270910 |
| ETIM 5.0     | EC002549 |
| ETIM 6.0     | EC002549 |
| ETIM 7.0     | EC002549 |
| ETIM 8.0     | EC002549 |
| ETIM 9.0     | EC002549 |
| ETIM 10.0    | EC002549 |

## 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



A 빔 간격 10mm  
 B 측정 필드 길이 800mm  
 F 나사 M6  
 G 고정 흠  
 L 프로파일 길이 808mm  
 T 송신기  
 R 수신기  
 Y 5mm

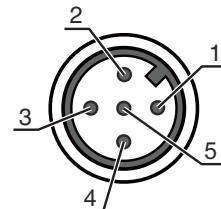


## 전기 연결

### 연결 1

|        |         |
|--------|---------|
| 기능     | 수신기와 연결 |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터  |
| 나사 크기  | M12     |
| 유형     | Male    |
| 재료     | 금속      |
| 핀 개수   | 5 핀     |
| 엔코딩    | A-코딩됨   |

| 핀 | 핀 지정       |
|---|------------|
| 1 | FE/SHIELD  |
| 2 | V+         |
| 3 | GND        |
| 4 | RS 485 Tx+ |
| 5 | RS 485 Tx- |



## 조작 및 표시

| LED | 디스플레이                               | 의미  |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1   | 녹색, 연속 점등<br>꺼짐<br>녹색, 측정 사이클에서 깜빡임 | 프리런<br>수신기를 이용한 통신 없음 / 트리거 대기<br>주파수 측정 표시 |
|     |                                     |   |
|     |                                     |   |

## 적합한 수신기

| 품목 번호    | 명칭                           | 감지 범위<br>제한 감지 범위             | 설명  |
|----------|------------------------------|-------------------------------|---|
| 50118697 | CML730i-R10-800.A/<br>CN-M12 | 0.3 ... 9.5 m<br>0.2 ... 12 m | 인터페이스: CANopen<br>연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 8 핀         |
| 50118872 | CML730i-R10-800.A/<br>CV-M12 | 0.3 ... 9.5 m<br>0.2 ... 12 m | 아날로그 출력부: 2 개수, 전압, 전류<br>연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 8 핀 |
| 50123312 | CML730i-R10-800.A/<br>D3-M12 | 0.3 ... 9.5 m<br>0.2 ... 12 m | 인터페이스: RS 485 Modbus<br>연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 8 핀   |
| 50118778 | CML730i-R10-800.A/<br>L-M12  | 0.3 ... 9.5 m<br>0.2 ... 12 m | 인터페이스: IO-Link<br>연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 8 핀         |

## 적합한 수신기

| 품목 번호    | 명칭                           | 감지 범위<br>제한 감지 범위             | 설명  |
|----------|------------------------------|-------------------------------|---|
| 50123173 | CML730i-R10-800.A/<br>PB-M12 | 0.3 ... 9.5 m<br>0.2 ... 12 m | 인터페이스: PROFIBUS DP<br>연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 8 핀 |
| 50131784 | CML730i-R10-800.A/<br>PN-M12 | 0.3 ... 9.5 m<br>0.2 ... 12 m | 인터페이스: PROFINET<br>연결: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 8 핀    |

## 제품 키워드

제품 명칭: CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCCDDD-EEEEFFF

|      |   |
|------|---|
| CML  | 작동 원리<br>측정용 라이트 커튼   |
| 7XXi | 시리즈<br>720i: 720i 시리즈<br>730i: 730i 시리즈   |
| Y    | 장치 종류<br>T: 송신기<br>R: 수신기   |
| ZZ   | 빔 간격<br>05: 5mm<br>10: 10mm<br>20: 20mm<br>40: 40mm   |
| AAAA | 측정 폴드 길이[mm], 빔 간격에 따라 다름   |
| B    | 장비<br>A: 축방향 커넥터 콘센트<br>R: 뒷면 커넥터 콘센트   |
| CCC  | 인터페이스<br>L: IO-Link<br>/CN: CANopen<br>/PB: PROFIBUS<br>/PN: PROFINET<br>/CV: 아날로그 전류 및 전압 출력<br>/DS: RS 485 Modbus |
| DDD  | 추가 장비<br>-PS: Power Setting   |
| EEE  | 전기 연결<br>M12: M12 원형 커넥터  |
| FFF  | -EX: 폭발 방지  |

## 참고

|  |   |
|--|---|
|  | 제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> 을 참조하십시오. |
|--|---|

## 참고



## 용도에 맞게 사용해야 합니다!



- ↳ 이 제품은 안전 센서가 아니므로 사람을 보호할 용도가 아닙니다.
- ↳ 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.
- ↳ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오

## UL 어플리케이션에서:



- ↳ UL 어플리케이션에서는 NEC(National Electric Code)에 따른 등급 2 회로에서만 사용을 허용합니다.
- ↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## 액세서리

## 연결 기술 - 상호접속 케이블

| 품목 번호 | 명칭                                   | 품목       | 설명   |
|-------|--------------------------------------|----------|--|
|       | 50129781 KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | 상호접속 케이블 | <p>어플리케이션: 내유성/내윤활성<br/>           인터페이스에 적합함: DeviceNet, CANopen<br/>           연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀<br/>           연결 2: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, A-코딩됨, 5 핀<br/>           차폐됨: 예<br/>           케이블 길이: 5,000 mm<br/>           덮개 재료: PUR</p> |

## 고정 기술 - 고정 브라켓

| 품목 번호 | 명칭                      | 품목       | 설명   |
|-------|-------------------------|----------|--|
|       | 50142900 BT 700M.5-2SET | 고정 부품 세트 | <p>포함됨: 고정 브라켓 2개, 볼트 M6 x 10 4개, 티치 템플레이트 1개<br/>           고정 부품 버전: 브래킷 설치<br/>           마운팅, 시스템 측: T-슬롯 스루홀 마운팅<br/>           마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능, 슬롯 너트<br/>           고정 부품 종류: 고정형<br/>           재료: 강철</p> |
|       | 429393 BT-2HF           | 브래킷 세트   | <p>포함됨: 2개 스위블 마운트 BT-HF, 라이트 커튼에 고정하기 위한 실린더 1개<br/>           마운팅, 시스템 측: 통로 마운팅으로<br/>           마운팅, 장치 측: 클램핑 가능<br/>           고정 부품 종류: 360° 회전식<br/>           재료: 금속, 플라스틱</p>                                |

## 매개변수화 장치

| 품목 번호 | 명칭                                 | 품목    | 설명  |
|-------|------------------------------------|-------|---|
|       | 50121098 SET MD12-US2-IL1.1 + Zub. | 진단 세트 | <p>공급전압: DC<br/>           인터페이스: USB<br/>           연결: 2 개수<br/>           보호 등급: IP 20</p> |

## 액세서리

Leuze

## 서비스

| 품목 번호  | 명칭      | 품목         | 설명  |
|--|---------|------------|---|
|  | S981001 | CS10-S-110 | 시운전 지원<br>세부사항: 고객이 원하는 장소에서 실행, 최대 10시간 소요.<br>조건: 장치 및 연결 케이블이 이미 설치되어 있음, 출장 및 경우에 따라 숙박 경비를 제외한 금액. |
|  | S981005 | CS10-T-110 | 제품 교육<br>세부사항: 상담 후 장소 및 내용 결정, 최대 10시간 소요.<br>조건: 출장 및 경우에 따라 숙박 경비를 제외한 금액.                           |

## 참고



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