

## 기술 데이터 시트

### 투수광 포토 센서 수신기

품목 번호: 50144169

LE23/N



그림과 차이가 날 수 있습니다

#### 내용

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



기술 데이터

기본 데이터

|       |        |
|-------|--------|
| 시리즈   | 23     |
| 작동 원리 | 투수광 원리 |
| 장치 종류 | 수신기    |

광학 데이터

|       |        |
|-------|--------|
| 감지 범위 | 송신기 참조 |
|-------|--------|

전기 데이터

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

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| 성능 데이터        |                        |
| 공급전압 점검 $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, 리플 포함 |
| 잔류 리플         | 0 ... 15 %, $U_B$ 에서   |
| 개방회로 전류       | 0 ... 15 mA            |

|            |      |
|------------|------|
| 출력         |      |
| 디지털 스위칭 출력 | 1 개수 |

|            |                                        |
|------------|----------------------------------------|
| 스위칭 출력     |                                        |
| 종류         | 디지털 스위칭 출력부                            |
| 전압 형식      | DC                                     |
| 스위칭 전류, 최대 | 100 mA                                 |
| 스위칭 전압     | high: $\geq(U_B-2V)$<br>low: $\leq 2V$ |

|          |            |
|----------|------------|
| 스위칭 출력 1 |            |
| 스위칭 소자   | 트랜지스터, NPN |
| 스위칭 원리   | dark 스위칭   |

시간 응답

|          |        |
|----------|--------|
| 스위칭 주파수  | 500 Hz |
| 응답 시간    | 1 ms   |
| 동작 전 딜레이 | 300 ms |

연결

|    |      |
|----|------|
| 연결 | 1 개수 |
|----|------|

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 연결 1   |                      |
| 기능     | 전원 공급<br>출력 신호       |
| 연결부 종류 | 케이블                  |
| 케이블 길이 | 2,000 mm             |
| 덮개 재료  | PUR                  |
| 케이블 색상 | 흑색                   |
| 와이어 개수 | 3 선                  |
| 와이어 단면 | 0.14 mm <sup>2</sup> |

기술 데이터

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| 치수(너비 x 높이 x 길이) | 11.4 mm x 34.2 mm x 18.3 mm |
| 하우징 재료           | 플라스틱                        |
| 플라스틱 하우징         | PC-ABS                      |
| 렌즈 커버 재료         | 플라스틱 / PMMA                 |
| 순중량              | 50 g                        |
| 하우징 색상           | 적색<br>흑색                    |
| M3 체결용 권장 조임 토크  | 0.9 N·m                     |

조작 및 표시

|        |      |
|--------|------|
| 표시 방식  | LED  |
| LED 개수 | 2 개수 |

환경 데이터

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

인증

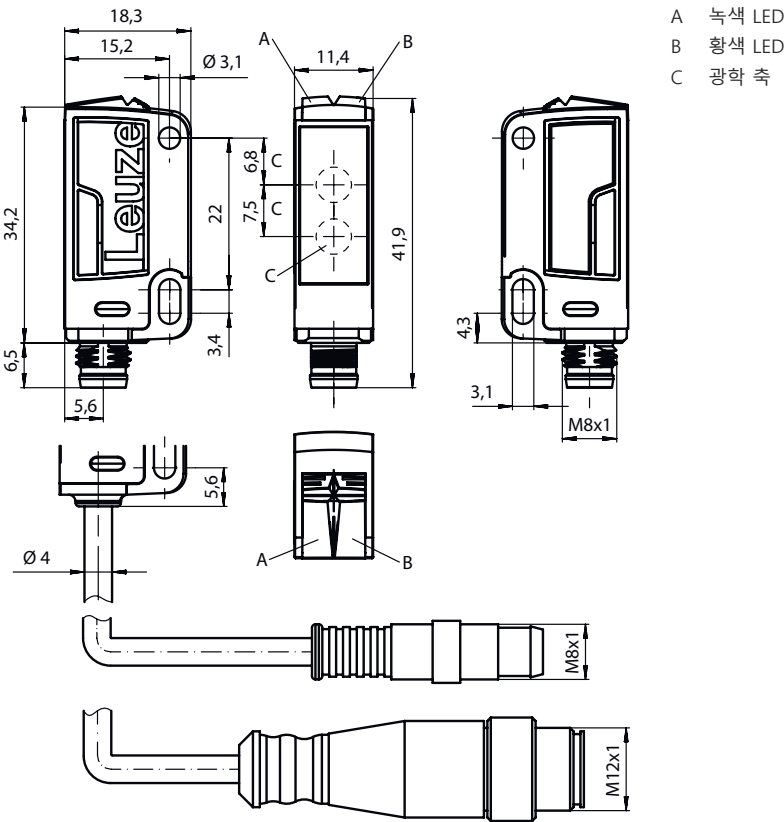
|       |               |
|-------|---------------|
| 보호 등급 | IP 67         |
| 보호 등급 | III           |
| 인증    | c UL US       |
| 유효 규정 | IEC 60947-5-2 |

분류

|              |          |
|--------------|----------|
| HS 번호        | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 8.0   | 27270901 |
| ECLASS 9.0   | 27270901 |
| ECLASS 10.0  | 27270901 |
| ECLASS 11.0  | 27270901 |
| ECLASS 12.0  | 27270901 |
| ECLASS 13.0  | 27270901 |
| ECLASS 14.0  | 27270901 |
| ECLASS 15.0  | 27270901 |
| ETIM 5.0     | EC002716 |
| ETIM 6.0     | EC002716 |
| ETIM 7.0     | EC002716 |
| ETIM 8.0     | EC002716 |
| ETIM 9.0     | EC002716 |
| ETIM 10.0    | EC002716 |

치수 도면

전체 치수 정보(mm)



전기 연결

연결 1

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 기능     | 전원 공급                |
|        | 출력 신호                |
| 연결부 종류 | 케이블                  |
| 케이블 길이 | 2,000 mm             |
| 덮개 재료  | PUR                  |
| 케이블 색상 | 흑색                   |
| 와이어 개수 | 3 선                  |
| 와이어 단면 | 0.14 mm <sup>2</sup> |

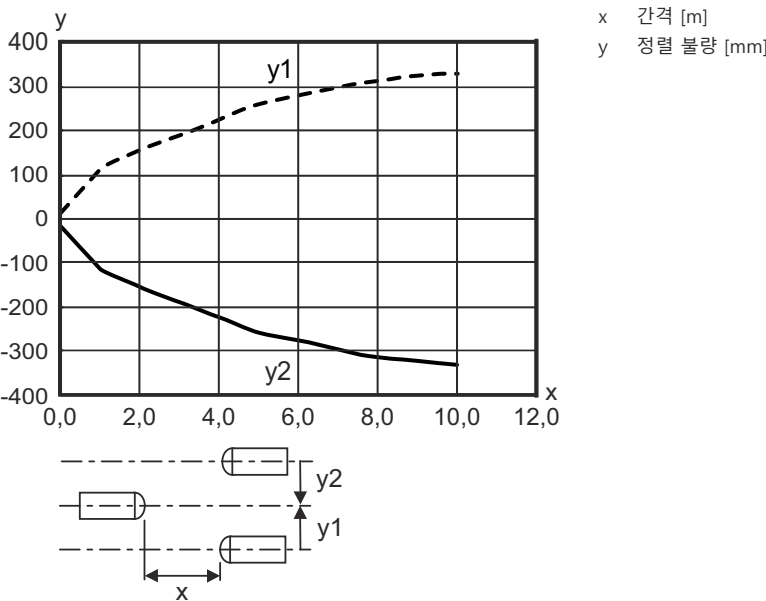
와이어 색상

와이어 배치

|    |       |
|----|-------|
| 갈색 | V+    |
| 흑색 | OUT 1 |
| 청색 | GND   |

다이어그램

전형적인 반응 거동



조작 및 표시

| LED | 디스플레이                | 의미                      |
|-----|----------------------|-------------------------|
| 1   | 황색, 연속 점등<br>황색, 깜빡임 | 광센서 경로 비었음<br>예비 광출력 없음 |
| 2   | 녹색, 연속 점등            | 작동 준비 상태                |

적합한 송신기

|                                                                                     | 품목 번호    | 명칭      | 감지 범위<br>제한 감지 범위       | 설명                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | 50138444 | LS23/XX | 0 ... 8 m<br>0 ... 10 m | 제한 감지 범위: 0 ... 10 m<br>광원: LED, 적색<br>공급전압: DC<br>연결: 케이블, 2,000 mm, 3 선 |

제품 키워드

제품 명칭: AAA23.GJ/ ff-HH

|       |                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA23 | 작동 원리 / 설계<br>HT23: 배경 억제 기능이 있는 확산 센서<br>PRK23: 편광 필터가 있는 반사판 포토 센서<br>LS23: 투수광 포토 센서 송신기<br>LE23: 투수광 포토 센서 수신기<br>ET23: 직반 센서<br>FT23: 페이딩 기능이 있는 확산 센서 |
| G     | 장비<br>T: 추적 기능이 없는 고투명 병을 위한 오토콜리메이션 원리(단일 렌즈)                                                                                                              |
| J     | 감지 범위 설정<br>3: 버튼을 이용한 티치인                                                                                                                                  |

## 제품 키워드

|    |                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ff | 스위칭 출력 / 기능 / OUT1OUT2(OUT1 = 핀 4, OUT2 = 핀 2)<br>2: NPN 트랜지스터 출력, 라이트 스위칭<br>N: NPN 트랜지스터 출력, 다크 스위칭<br>4: PNP 트랜지스터 출력, 라이트 스위칭<br>P: PNP 트랜지스터 출력, 다크 스위칭<br>X: 핀 할당되지 않음                                |
| HH | 전기 연결<br>해당 사항 없음: 케이블, 표준 길이 2,000mm, 3선<br>M8: M8 원형 커넥터, 4핀(커넥터)<br>200-M12: 케이블, 길이 200mm, M12 원형 커넥터 포함, 4핀, 축방향(커넥터)<br>M12: M12 원형 커넥터, 4핀(커넥터)<br>200-M8: 케이블, 길이 200mm, M8 원형 커넥터 포함, 4핀, 축방향(커넥터) |

## 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 style="list-style-type: none"> <li>"Class 2" 회로에서만 사용</li> <li>These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 액세서리

## 고정 기술 - 고정 브라켓

|                                                                                     | 품목 번호    | 명칭            | 품목       | 설명                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118542 | BT 200M.5     | 브라켓      | 고정 부품 모델: L자형 브라켓<br>마운팅, 시스템 측: 통로 마운팅으로<br>마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능, M3 나사에 적합<br>고정 부품 종류: 조정 가능<br>재료: 스테인리스 |
|   | 50124651 | BT 205M-10SET | 고정 부품 세트 | 고정 부품 모델: L자형 브라켓<br>마운팅, 시스템 측: 통로 마운팅으로<br>마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능<br>고정 부품 종류: 고정형<br>재료: 금속                 |

액세서리

고정 기술 - 원형 로드 마운트

|                                                                                   | 품목 번호    | 명칭           | 품목     | 설명                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | 설치 시스템 | 고정 부품 모델: 보호 후드<br>마운팅, 시스템 측: 원형 로드 12mm용<br>마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능<br>고정 부품 종류: 클램핑 가능, 360° 회전식, 조정 가능<br>재료: 금속                      |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | 설치 시스템 | 고정 부품 모델: 설치 시스템<br>마운팅, 시스템 측: 원형 로드 12mm용, 금속판 마운팅<br>마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능, M3 나사에 적합<br>고정 부품 종류: 클램핑 가능, 360° 회전식, 조정 가능<br>재료: 금속 |

참고



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