

## 기술 데이터 시트

### 포크형 광전 감지기

품목 번호: 50146176

GS04B/N.1-30-M8.3



그림과 차이가 날 수 있습니다

#### 내용

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



기술 데이터

기본 데이터

|        |          |
|--------|----------|
| 시리즈    | 04B      |
| 물리적 원리 | 광학 방식    |
| 어플리케이션 | 소형 부품 감지 |

특성변수

|      |          |
|------|----------|
| MTTF | 700.42 년 |
|------|----------|

광학 데이터

|          |         |
|----------|---------|
| 광원       | LED, 적색 |
| 파장 길이    | 660 nm  |
| 송신 신호 형태 | 펄스형     |

측정 데이터

|          |         |
|----------|---------|
| 반복 정밀도   | 0.02 mm |
| 최소 물체 직경 | 0.3 mm  |

전기 데이터

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

성능 데이터

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| 공급전압 점검 $U_B$ | 10 ... 30 V, DC      |
| 잔류 리플         | 0 ... 15 %, $U_B$ 에서 |
| 개방회로 전류       | 0 ... 30 mA          |
| 스위칭 히스테리시스    | 100 $\mu$ m          |

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

|        |                  |
|--------|------------------|
| 할당     | 연결부 1, 핀 4       |
| 스위칭 소자 | 트랜지스터, NPN       |
| 스위칭 원리 | light/dark 전환 가능 |

시간 응답

|          |          |
|----------|----------|
| 스위칭 주파수  | 5,000 Hz |
| 응답 시간    | 0.1 ms   |
| 동작 전 딜레이 | 150 ms   |

연결

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

연결 1

|        |                |
|--------|----------------|
| 기능     | 전원 공급<br>출력 신호 |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터         |
| 나사 크기  | M8             |
| 유형     | Male           |
| 재료     | 금속             |
| 핀 개수   | 3 핀            |

기술 데이터

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 디자인              | 포크                    |
| 개구부 너비           | 30 mm                 |
| 개구부 깊이           | 35 mm                 |
| 치수(너비 x 높이 x 길이) | 10 mm x 50 mm x 60 mm |
| 하우징 재료           | 금속                    |
| 금속 하우징           | 아연 다이캐스팅              |
| 렌즈 커버 재료         | 유리                    |
| 순증량              | 68 g                  |
| 하우징 색상           | 흑색, RAL 9005          |
| 고정 방식            | 통로 마운팅으로              |

조작 및 표시

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 표시 방식   | LED                    |
| LED 개수  | 1 개수                   |
| 파라미터 세팅 | 270° 전위차계              |
| 조작부 기능  | Light/Dark 전환<br>감도 설정 |

환경 데이터

|            |               |
|------------|---------------|
| 작동 시 주변 온도 | -25 ... 60 °C |
|------------|---------------|

인증

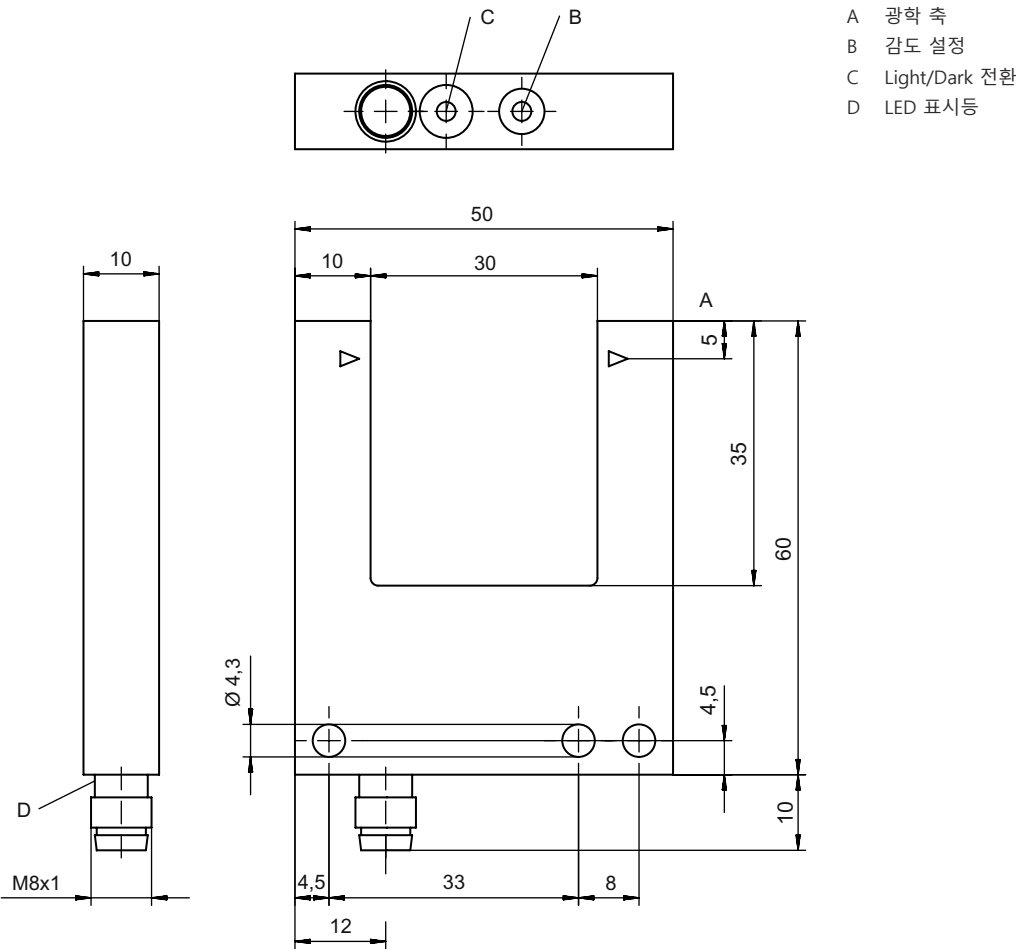
|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| 보호 등급 | IP 67                                        |
| 보호 등급 | III                                          |
| 인증    | c UL US                                      |
| 유효 규정 | IEC 60947-5-2, DIN EN ISO 1389-1:2016 부록 C,D |

분류

|              |          |
|--------------|----------|
| HS 번호        | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270909 |
| ECLASS 8.0   | 27270909 |
| ECLASS 9.0   | 27270909 |
| ECLASS 10.0  | 27270909 |
| ECLASS 11.0  | 27270909 |
| ECLASS 12.0  | 27270909 |
| ECLASS 13.0  | 27270909 |
| ECLASS 14.0  | 27270909 |
| ECLASS 15.0  | 27270909 |
| ECLASS 16.0  | 27270909 |
| ETIM 5.0     | EC002720 |
| ETIM 6.0     | EC002720 |
| ETIM 7.0     | EC002720 |
| ETIM 8.0     | EC002720 |
| ETIM 9.0     | EC002720 |
| ETIM 10.0    | EC002720 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

치수 도면

전체 치수 정보(mm)



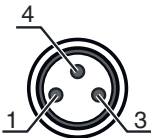
전기 연결

연결 1

|        |        |
|--------|--------|
| 기능     | 전원 공급  |
|        | 출력 신호  |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기  | M8     |
| 유형     | Male   |
| 재료     | 금속     |
| 핀 개수   | 3 핀    |

핀      핀 지정

|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 3 | GND   |
| 4 | OUT 1 |



조작 및 표시

| LED | 디스플레이     | 의미                 |
|-----|-----------|--------------------|
| 1   | 황색, 연속 점등 | 스위칭 출력부/스위칭 상태 활성화 |

제품 키워드

제품 명칭: AAA04B/C.D-EEE-FFF

|        |                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA04B | 작동 원리 / 설계<br>GS04B: 광학 포크 센서, LED 광원<br>GSL04B: 광학 포크 센서, 레이저 광원                                      |
| C      | 스위칭 출력 / 기능<br>P: PNP 트랜지스터 출력, 다크 스위칭<br>N: NPN 트랜지스터 출력, 다크 스위칭<br>1: IO-Link/라이트스위칭(NPN)/다크스위칭(PNP) |
| D      | 장비<br>1: 270° 포텐서미터                                                                                    |
| EEE    | 개구부 너비[mm]<br>개구부 너비(단위: mm)                                                                           |
| FFF    | 전기 연결<br>M8.3: M8 원형 커넥터, 3핀(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.<br>☞ 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.<br>☞ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오 |

액세서리

연결 기술 - 연결 케이블

|                                                                                     | 품목 번호    | 명칭                | 품목     | 설명                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130832 | KD U-M8-3A-V1-050 | 연결 케이블 | 어플리케이션: 내화학성<br>연결 1: 원형 커넥터, M8, 액시얼, 암, 3 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐함: 아니요<br>케이블 길이: 5,000 mm<br>덮개 재료: PVC |
|                                                                                     | 50130862 | KD U-M8-3W-V1-050 | 연결 케이블 | 어플리케이션: 내화학성<br>연결 1: 원형 커넥터, M8, 굴절형, 암, 3 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐함: 아니요<br>케이블 길이: 5,000 mm<br>덮개 재료: PVC |

액세서리

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