

## 기술 데이터 시트

## 안전 트랜스폰더

품목 번호: 63002010

RD800-MSCA-M12R

### 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 회로도
- 다이어그램
- 참고
- 액세서리



그림과 차이가 날 수 있습니다



기술 데이터

기본 데이터

|        |        |
|--------|--------|
| 시리즈    | RD800  |
| 어플리케이션 | 개별 사용  |
|        | 시리즈 사용 |
| 코드 방식  | 표준 코드  |

특성변수

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| SIL                    | 최대 3개, IEC 61508        |
| SILCL                  | 최대 3개, IEC/EN 62061     |
| Performance Level (PL) | 최대 e 포함, EN ISO 13849-1 |
| MTTF <sub>d</sub>      | 4,077 년, EN ISO 13849-1 |
| PFH <sub>D</sub>       | 1.45E-09 시간당            |
| 사용 시간 T <sub>M</sub>   | 20 년, EN ISO 13849-1    |
| 카테고리                   | 최대 4개 포함, EN ISO 13849  |
| DC                     | High                    |

전기 데이터

|                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 보호 회로          | 단락 방지                          |
|                | 쇼트 방지                          |
| 임펄스 안정성        | 1,500 V                        |
| DC 12의 경우 사용부분 | Ue 24V, Ie 0.25A, EN 60947-5-1 |

성능 데이터

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 공급전압 점검 U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -15 ... 10 %    |
| 소비 전류, 최대              | 250 mA                    |
| 소비전력, 최대               | 1 W                       |
| 최소 공칭 전류               | 0.5 mA                    |
| 초과 전압 카테고리             | III                       |
| 외부 안전 장치               | 1A                        |
| 퓨즈, 내부                 | 0.75A 폴리 퓨즈(O1 + O2 + O3) |
| 정격 절연전압                | 32 V DC                   |
| 종래의 열기류, 최대            | 0.25 A                    |

입력부

|                |      |
|----------------|------|
| 디지털 스위칭 입력부 개수 | 2 개수 |
|----------------|------|

스위칭 입력부

|            |             |
|------------|-------------|
| 종류         | 디지털 스위칭 입력부 |
| 스위칭 전압, 일반 | 24 V        |
| 전압 형식      | DC          |
| 소비 전류, 최대  | 5 mA        |

출력

|                     |      |
|---------------------|------|
| 안전 스위칭 출력부(OSSD) 개수 | 2 개수 |
| 디지털 스위칭 출력          | 1 개수 |
| 최대 스위칭 용량           | 6 W  |

안전 스위칭 출력부

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| 종류                | 안전 스위칭 출력OSSD |
| 스위칭 전압, 일반        | 24 V          |
| 전압 형식             | DC            |
| 테스트 펄스 길이, 최대     | 0.3 ms        |
| 최대 출력 전류          | 250 mA        |
| 출력부와 접지 사이의 최대 용량 | 200 nF        |
| 2개 출력부 사이의 최대 용량  | 200 nF        |

안전 스위칭 출력부 1

|        |            |
|--------|------------|
| 스위칭 소자 | 트랜지스터, PNP |
|--------|------------|

안전 스위칭 출력부 2

|        |            |
|--------|------------|
| 스위칭 소자 | 트랜지스터, PNP |
|--------|------------|

스위칭 출력

|            |             |
|------------|-------------|
| 종류         | 디지털 스위칭 출력부 |
| 스위칭 전압, 일반 | 24 V        |
| 전압 형식      | DC          |
| 스위칭 전류, 최대 | 100 mA      |

스위칭 출력 1

|        |            |
|--------|------------|
| 스위칭 소자 | 트랜지스터, PNP |
| 기능     | 신호 출력부     |

시간 응답

|                      |        |
|----------------------|--------|
| 액추에이터 분리 후 반응 시간, 최소 | 80 ms  |
| 액추에이터 분리 후 반응 시간, 최대 | 150 ms |
| 차단 후 반응 시간, 입력부, 최소  | 7 ms   |
| 차단 후 반응 시간, 입력부, 최대  | 12 ms  |

연결

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

연결 1

|         |         |
|---------|---------|
| 기능      | PLC와 연결 |
|         | 전원 공급   |
|         | 출력 신호   |
| 연결부 종류  | 원형 커넥터  |
| 나사 크기   | M12     |
| 재료      | 금속      |
| 핀 개수    | 8 핀     |
| 커넥터 아웃렛 | 우측      |

케이블 특성

|               |      |
|---------------|------|
| 연결 케이블 길이, 최대 | 50 m |
|---------------|------|

기술 데이터

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 디자인                            | 큐빅형                   |
| 치수(너비 x 높이 x 길이)               | 25 mm x 18 mm x 72 mm |
| 하우징 재료                         | 플라스틱                  |
| 플라스틱 하우징                       | PA 66                 |
| 순중량                            | 57 g                  |
| 하우징 색상                         | 흑색                    |
| 고정 방식                          | 통로 마운팅으로              |
| 스위칭 히스테리시스, 최대                 | 2.4 mm                |
| 보호된 정지 간격(Sar), 최소             | 16 mm                 |
| 보호된 작동 간격(Sao), 최대             | 10 mm                 |
| 정격 차단 간격, 최대                   | 14 mm                 |
| 정격 작동 간격, 최대                   | 12 mm                 |
| 두 시스템(센서, 액추에이터) 사이의 간격, 50 mm | 최소                    |
| 반복 정밀도, 최대                     | 1.2 mm                |
| 볼트 조임 토크                       | 0.8 ... 2 N·m         |

조작 및 표시

|        |      |
|--------|------|
| 표시 방식  | LED  |
| LED 개수 | 4 개수 |

환경 데이터

|            |               |
|------------|---------------|
| 작동 시 주변 온도 | -25 ... 70 °C |
| 보관 시 주변 온도 | -25 ... 85 °C |
| 오염 정도      | 3, EN 60947-1 |

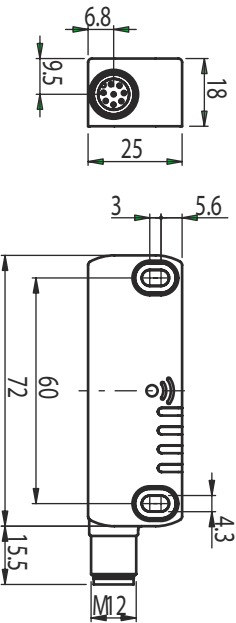
기술 데이터

|                  |               |
|------------------|---------------|
| 인증               |               |
| 보호 등급            | IP 67         |
|                  | IP 69K        |
| 인증               | c UL US       |
|                  | TÜV Süd       |
| 규정에 따른 충격 테스트 방식 | EN 60068-2-27 |
| 규정에 따른 진동 테스트 방식 | EN 60068-2-6  |

|              |          |
|--------------|----------|
| 분류           |          |
| HS 번호        | 85369095 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272403 |
| ECLASS 8.0   | 27272403 |
| ECLASS 9.0   | 27272403 |
| ECLASS 10.0  | 27272403 |
| ECLASS 11.0  | 27272403 |
| ECLASS 12.0  | 27274601 |
| ECLASS 13.0  | 27274601 |
| ECLASS 14.0  | 27274601 |
| ECLASS 15.0  | 27274601 |
| ETIM 5.0     | EC001829 |
| ETIM 6.0     | EC001829 |
| ETIM 7.0     | EC001829 |
| ETIM 8.0     | EC001829 |
| ETIM 9.0     | EC001829 |
| ETIM 10.0    | EC001829 |

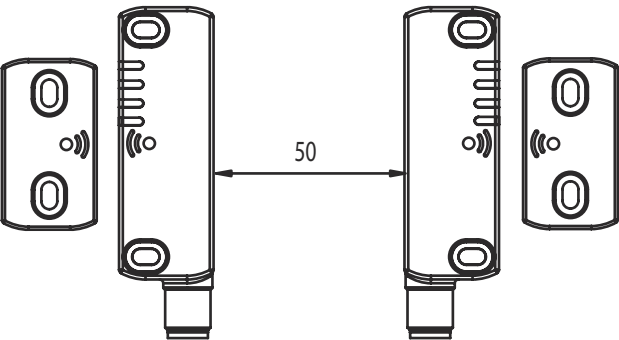
치수 도면

전체 치수 정보(mm)

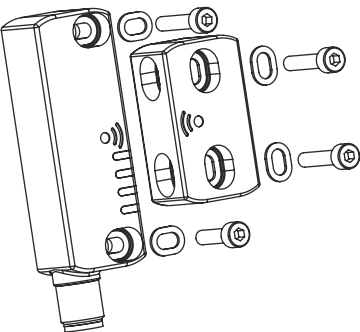


치수 도면

최소안전거리 단위 mm



고정



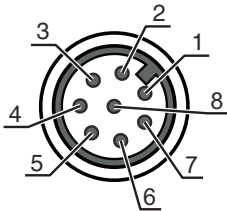
전기 연결

연결 1

|         |         |
|---------|---------|
| 기능      | PLC와 연결 |
|         | 전원 공급   |
|         | 출력 신호   |
| 연결부 종류  | 원형 커넥터  |
| 나사 크기   | M12     |
| 유형      | Male    |
| 재료      | 금속      |
| 핀 개수    | 8 핀     |
| 엔코딩     | A-코딩됨   |
| 커넥터 아웃렛 | 우측      |

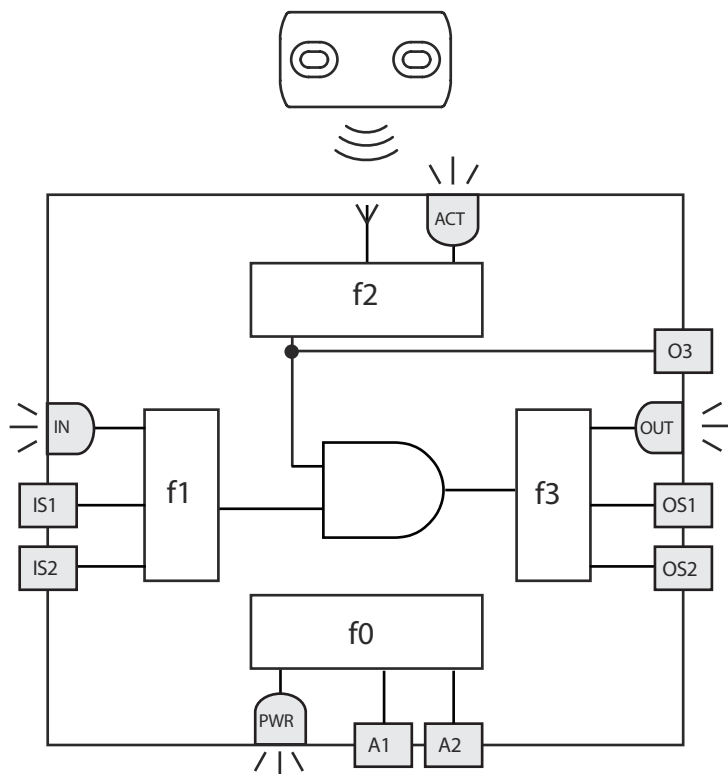
핀      핀 지정

|   |      |
|---|------|
| 1 | A1   |
| 2 | IS1  |
| 3 | A2   |
| 4 | OS1  |
| 5 | O3   |
| 6 | IS2  |
| 7 | OS2  |
| 8 | n.c. |



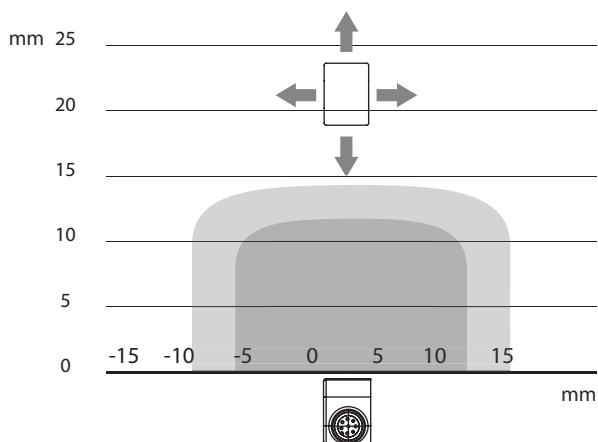
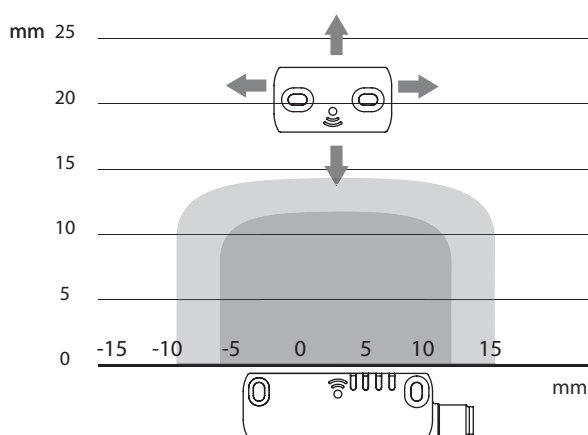
## 회로도

### 내부 배선도



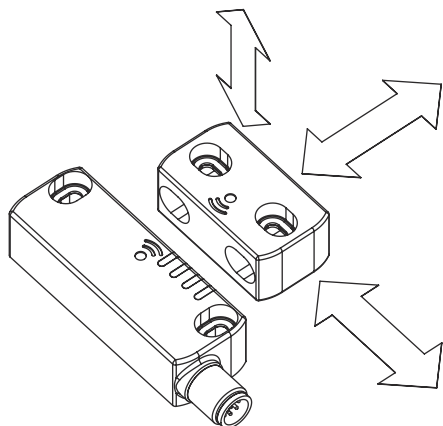
## 다이아그램

### 안전 관련 거리



## 다이어그램

### 접근 방향



## 참고



용도에 맞게 사용해야 합니다!



- ↳ 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.
- ↳ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오

## 액세서리

### 연결 기술 - 연결 케이블

|  | 품목 번호    | 명칭                 | 품목     | 설명                                                                                                                       |
|--|----------|--------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | 연결 케이블 | 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 8 핀<br>원형 커넥터, LED: 아니요<br>연결 2: 열려 있는 끝부분<br>차폐됨: 예<br>케이블 길이: 5,000 mm<br>덮개 재료: PUR |

### 참고



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