

## 기술 데이터 시트

## 마그네틱 코딩된 센서

품목 번호: 63001025

MC388-S2R10-A

### 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 회로도
- 참고



그림과 차이가 날 수 있습니다



기술 데이터

기본 데이터

|     |       |
|-----|-------|
| 시리즈 | MC388 |
|-----|-------|

기능

|    |                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 기능 | EN ISO 13849-1 에 따른 카테고리 4 까지 제어 회로 통합<br>안전 릴레이 MSI-SR-LC21 또는 안전 컨트롤러 MSI 400과 같은 평가 유닛이 포함된 안전 시스템. |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

특성변수

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| 사용 시간 T <sub>M</sub> | 20 년, EN ISO 13849-1                  |
| 카테고리                 | 평가에 따라 1 ~ 4개 센서가 연결됨, EN ISO 13849-1 |
| B10 <sub>d</sub>     | 20,000,000 사이클 개수                     |

전기 데이터

|                                         |                                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| 보호 회로                                   | 단락 방지<br>전류 제한, 예를 들어 MSI-MC311, MSI 400을 통해 |
| 접점 어셈블리                                 | 2NO                                          |
| 접촉 방식                                   | 리드 접점(자성에 민감)                                |
| cULus(UL 508)에 따라 사용 시 전원공급장치에 대한 요구 사항 | Class 2 회로                                   |

|            |            |
|------------|------------|
| 출력         |            |
| 스위칭 전압, 최대 | 27 V AC/DC |
| 스위칭 전류, 최대 | 100 mA     |

시간 응답

|       |      |
|-------|------|
| 응답 시간 | 3 ms |
|-------|------|

연결

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

|        |             |
|--------|-------------|
| 연결 1   |             |
| 기능     | 접점 연결부      |
| 연결부 종류 | 슬리브가 있는 케이블 |
| 케이블 길이 | 10,000 mm   |
| 덮개 재료  | PUR         |
| 케이블 색상 | 흑색          |
| 와이어 개수 | 4 선         |

기술 데이터

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| 디자인                       | 큐빅형                                      |
| 치수(너비 x 높이 x 길이)          | 25 mm x 13 mm x 88 mm                    |
| 하우징 재료                    | 플라스틱                                     |
| 플라스틱 하우징                  | 유리 화이버 강화(PPS), 자소성                      |
| 순중량                       | 550 g                                    |
| 하우징 색상                    | 적색                                       |
| 고정 방식                     | 통로 마운팅으로                                 |
| 장착 위치                     | 하우징 표시가 일치하는 경우 임의로                      |
| 스위치 타입                    | 비접촉식으로 작동하는 인터락 장치 (Type4), EN ISO 14119 |
| 접근 작동 방향                  | 3차원                                      |
| 기계적 수명                    | 10,000,000 작동 간격                         |
| 액추에이터, 외부                 | 마그네틱 코딩                                  |
| 정지점(OFF), 최소              | 19 mm                                    |
| 보호된 정지 간격(Sar), 최소        | 22 mm                                    |
| 보호된 작동 간격(Sao), 최대        | 9 mm                                     |
| 스위칭 공차(바로 가까이에 강자성 소자 없음) | -1 ... 1 mm                              |
| 다른 솔레노이드 센서와의 간격, 최소      | 50 mm                                    |
| 시동 속도, 최소                 | 0.05 m/s                                 |

환경 데이터

|            |               |
|------------|---------------|
| 작동 시 주변 온도 | -20 ... 70 °C |
| 외부 오염 등급   | 3, EN 60947-1 |

인증

|                   |                                              |
|-------------------|----------------------------------------------|
| 보호 등급             | IP 67                                        |
| 인증                | c UL US<br>TÜV Süd(적합한 안전 릴레이 포함)            |
| 규정에 따른 EMV 테스트 방식 | EN 60947-5-3<br>EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3 |
| 규정에 따른 흔들림 테스트 방식 | EN 60947-5-3                                 |
| 규정에 따른 충격 테스트 방식  | EN 60947-5-3                                 |

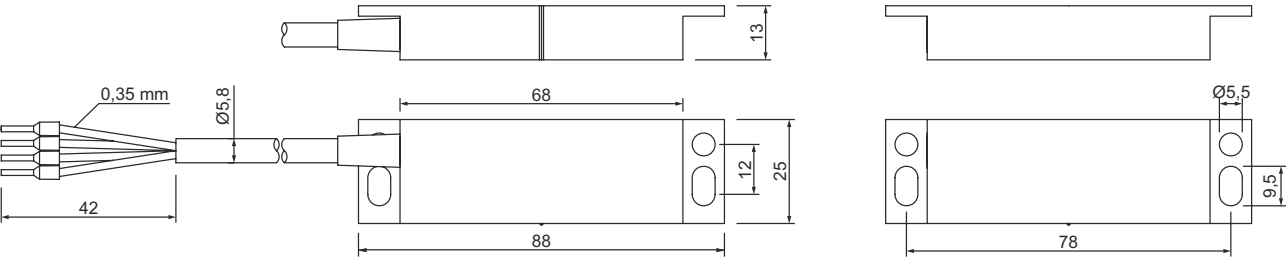
분류

|              |          |
|--------------|----------|
| HS 번호        | 90328900 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272402 |
| ECLASS 8.0   | 27272402 |
| ECLASS 9.0   | 27272402 |
| ECLASS 10.0  | 27272402 |
| ECLASS 11.0  | 27272402 |
| ECLASS 12.0  | 27274401 |
| ECLASS 13.0  | 27274401 |
| ECLASS 14.0  | 27274401 |
| ECLASS 15.0  | 27274401 |
| ETIM 5.0     | EC002544 |
| ETIM 6.0     | EC002544 |
| ETIM 7.0     | EC002544 |
| ETIM 8.0     | EC002544 |
| ETIM 9.0     | EC002544 |
| ETIM 10.0    | EC002544 |

치수 도면

전체 치수 정보(mm)

센서 및 액추에이터 치수



전기 연결

연결 1

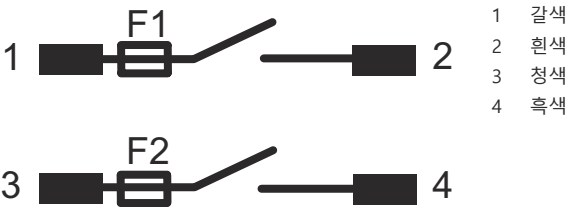
|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 기능     | 접점 연결부                   |
| 연결부 종류 | 슬리브가 있는 케이블              |
| 케이블 길이 | 10,000 mm                |
| 덮개 재료  | PUR                      |
| 케이블 색상 | 흑색                       |
| 와이어 개수 | 4 선                      |
| 와이어 단면 | 0.35 mm <sup>2</sup>     |
| 할당     | 액추에이터에 의해 활성화되지 않은 접점 표시 |

와이어 색상

|    |       |
|----|-------|
| 갈색 | NO(1) |
| 흰색 | NO(1) |
| 청색 | NO(2) |
| 흑색 | NO(2) |

와이어 배치

회로도



참고



용도에 맞게 사용해야 합니다!



↳ 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.

↳ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오

주의!



↳ 센서에는 내부 오류 감지 기능이 없어 오류 발생 시 안전 상태를 유지할 수 없습니다.

↳ DIN EN 60947-5-3에 따라 센서를 사용하려면 적합한 평가 유닛을 연결해야 합니다.

↳ 센서는 적합한 평가 유닛과 함께 EN ISO 13849-1에 따른 카테고리 4 / Pl e 및 IEC 62061에 따른 SIL CL 3의 안전 시스템에 연결할 수 있습니다.