

## Folha de dados técnicos

### Sensor com codificação magnética

N.º do art.: 63001025

MC388-S2R10-A

#### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Ligação elétrica
- Diagramas de conexão
- Notas



A imagem pode divergir



## Dados técnicos

### Dados básicos

|       |       |
|-------|-------|
| Série | MC388 |
|-------|-------|

### Funções

|         |   |
|---------|---|
| Funções | Integração técnica em termos de controle até categoria 4 em conformidade com a norma EN ISO 13849-1<br>Sistema de segurança em conjunto com uma unidade de avaliação, como o relé de segurança MSI-SR-LC21 ou o controlador de segurança MSI 400. |
|---------|---|

### Parâmetros característicos

|                 |  |
|-----------------|--|
| Vida útil $T_M$ | 20 anos, EN ISO 13849-1  |
| Categoria       | Até 4, dependendo da avaliação, 1 sensor conectado, EN ISO 13849-1 |
| $B10_d$         | 20.000.000 quantidade de ciclos                                    |

### Dados elétricos

|  |   |
|--|---|
| Proteção do circuito   | Limitação de corrente<br>Proteção contra curto-circuito, Por ex., através de MSI-MC311, MSI 400 |
| Equipamento de contato   | 2NO   |
| Tipo de contato  | Contatos reed (magneticamente sensíveis)  |
| Requisitos da alimentação de tensão, utilização de acordo com cULus (UL 508) | Class 2 Circuits  |

#### Saídas

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Tensão de chaveamento máx.   | 27 V CA/CC                        |
| Corrente de chaveamento máx. | 100 mA                            |
| Fusível integrado            | 100 mA (por contato de segurança) |

### Comportamento temporal

|                   |      |
|-------------------|------|
| Tempo de resposta | 3 ms |
|-------------------|------|

### Conexão

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Número de conexões | 1 Unid. |
|--------------------|---------|

#### Conexão 1

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Função              | Conexão de contatos |
| Tipo de conexão     | Cabo com ponteiros  |
| Comprimento do cabo | 10.000 mm           |
| Material da bainha  | PUR                 |
| Cor do cabo         | Preto               |
| Número de fios      | 4 fios              |

### Dados mecânicos

|  |  |
|--|--|
| Execução   | Cúbico   |
| Dimensões (L x A x C)  | 25 mm x 13 mm x 88 mm  |
| Material da carcaça  | Plástico   |
| Carcaça plástico   | Reforçado com fibra de vidro (PPS), autoextinguível                    |
| Peso líquido   | 550 g  |
| Cor da carcaça   | Vermelho   |
| Tipo de fixação  | Fixação de passagem  |
| Posição de montagem  | Indiferente, desde que as marcas coincidam nas respectivas carcaças    |
| Tipo de interruptor  | Dispositivo de bloqueio, acionamento sem contato, tipo 4, EN ISO 14119 |
| Sentidos de acionamento durante o arranque                             | Tridimensional   |
| Vida útil mecânica   | 10.000.000 ciclos de atuação   |
| Atuador externo  | Codificação magnética  |
| Ponto de desativação (OFF), mín.                                       | 19 mm  |
| Distância de desativação garantida (Sar), mín.                         | 22 mm  |
| Distância de ativação garantida (Sao), máx.                            | 9 mm   |
| Tolerância de comutação (sem materiais ferromagnéticos nas imediações) | -1 ... 1 mm  |
| Distância mín. em relação a outros sensores magnéticos                 | 50 mm  |
| Velocidade de arranque mín.  | 0,05 m/s   |

### Dados do ambiente

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, operação | -20 ... 70 °C |
| Grau de sujidade, externo      | 3, EN 60947-1 |

### Certificações

|   |   |
|---|---|
| Grau de proteção  | IP 67   |
| Certificações   | c UL US<br>TÜV Süd (com relé de segurança adequado) |
| Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma | EN 60947-5-3<br>EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3        |
| Método de ensaio da oscilação em conformidade com a norma                       | EN 60947-5-3  |
| Método de ensaio do choque em conformidade com a norma                          | EN 60947-5-3  |

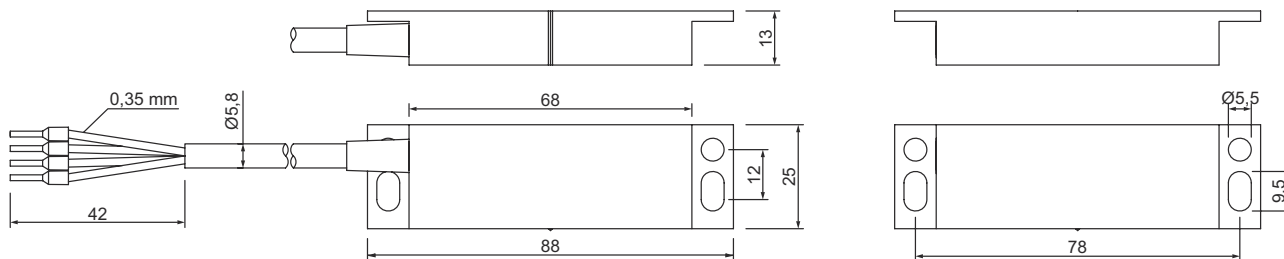
### Classificação

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Número da pauta aduaneira | 90328900 |
| eCl@ss 5.1.4              | 27272402 |
| eCl@ss 8.0                | 27272402 |
| eCl@ss 9.0                | 27272402 |
| eCl@ss 10.0               | 27272402 |
| eCl@ss 11.0               | 27272402 |
| ETIM 5.0                  | EC002544 |
| ETIM 6.0                  | EC002544 |
| ETIM 7.0                  | EC002544 |

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros

### Dimensões do sensor e atuador



## Ligação elétrica

### Conexão 1

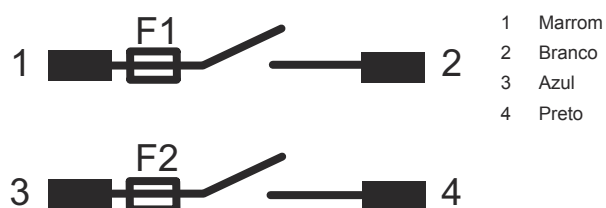
|                          |   |
|--------------------------|---|
| Função                   | Conexão de contatos                                 |
| Tipo de conexão          | Cabo com ponteiras                                  |
| Comprimento do cabo      | 10.000 mm   |
| Material da bainha       | PUR   |
| Cor do cabo              | Preto   |
| Número de fios           | 4 fios  |
| Seção transversal do fio | 0,35 mm <sup>2</sup>                                |
| Ocupação                 | Representação dos contatos sem ativação por atuador |

### Cor do fio

### Ocupação dos fios

|        |       |
|--------|-------|
| Marrom | NA(1) |
| Branco | NA(1) |
| Azul   | NA(2) |
| Preto  | NA(2) |

## Diagramas de conexão



## Notas



### Respeitar a utilização prevista!



- ↪ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- ↪ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

### ATENÇÃO!



- ↪ O sensor não possui nenhuma detecção de erro interna e não pode assumir um estado seguro em caso de erro.
- ↪ Para a utilização do sensor em conformidade com a norma EN 60947-5-3 deve ser conectada uma unidade de avaliação adequada.
- ↪ Em combinação com uma unidade de avaliação adequada, é possível realizar a integração técnica em termos de controle do sensor em sistemas de segurança até a cat. 4 / PL e, em conformidade com a norma EN ISO 13849-1 e SIL CL 3 em conformidade com a norma IEC 62061.