

Folha de dados técnicos

Relés de segurança

N.º do art.: 50133025

MSI-SR-ES20-03

Conteúdo

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



A imagem pode divergir



Dados técnicos

Dados básicos

| | |
|-----------|--|
| Série | MSI-SR-ES20 |
| Aplicação | Dispositivo básico para aplicações de parada de emergência |

Funções

| | |
|---------|--|
| Funções | Monitoramento de circuitos de PARADA DE EMERGÊNCIA Monitoramento de interruptores de aproximação Monitoramento de interruptores de posição |
| Rearme | Automático Manualmente |

Parâmetros característicos

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| SIL | 2, IEC 61508 |
| SILCL | 2, IEC/EN 62061 |
| Performance Level (PL) | d, EN ISO 13849-1 |
| PFH _D | 2E-07 por hora |
| Vida útil T _M | 20 anos, EN ISO 13849-1 |
| Categoria | 3, EN ISO 13849-1 |

Dados elétricos

| | |
|---|--------------|
| Circuito de alimentação | |
| Tensão nominal U _N | 24 V CA/CC |
| Frequência nominal | 50 ... 60 Hz |
| Tensão nominal de alimentação U _S com CA de 60 Hz | 20,4 V |
| Tensão nominal de alimentação U _S com CA de 50 Hz | 26,4 V |
| Tensão nominal de alimentação máx. com CA de 50 Hz | 26,4 V |
| Tensão nominal de alimentação mín. U _S com CA de 50 Hz | 20,4 V |
| Tensão nominal de alimentação mín. 20,4 V U _S com DC | |
| Tensão nominal de alimentação máx. com CC | 26,4 V |
| Tensão nominal de alimentação mín. 20,4 V com CC | |
| Potência nominal CA | 2 V·A |
| Potência nominal CC | 1 W |
| Isolação galvânica do circuito de alimentação - circuito de comando | Não |

Circuito de saída

| | |
|---|---|
| Número de saídas, orientado à segurança, não retardado, provido de contatos | 2 Unid. |
| Circuitos de liberação | Contato NA |
| Material de contato | Liga de Ag |
| Categoria de utilização CA-15 (contato NA) | Ue 230V, Ie 3A |
| Categoria de utilização CC-13 (contato NA) | Ue 24V, Ie 3A |
| Proteção contra curto-circuito (contato NA) | Fusível 6A classe gG, integral de fusão |
| Tensão nominal de comutação, circuitos de liberação CA | 240 V |
| Tensão nominal de comutação, circuitos de liberação CC | 50 V |
| Corrente contínua térm. máx. I _{th} , circuitos de liberação | 6 A |
| Corrente total máx. I² de todos os circuitos de corrente | 72 A² |
| Vida útil mecânica | 100.000.000 ciclos de comutação |

Circuito de comando

| | |
|---|---|
| Avaliação das entradas | de um canal |
| Tensão de saída nominal CC | 24 V |
| Corr. entrada em entradas de comando (circuito de segurança/circuito de reset) | 50 mA |
| Corr. de pico máx. nas entradas de comando (circuito de seg./circuito de reset) | 70 mA |
| Resistência máx. do cabo, por canal | ≤ (5 + (1,333 x U _B / U _N - 1) x 200) Ω |
| Fator de serviço mín. | 30 ms |
| Tempo de resposta (partida automática t _{A2}) | 70 ms |
| Tempo de resposta (partida manual t _{A1}) | 20 ms |
| Tempo de desenergização t _R | 70 ms |
| Tempo de recuperação t _w | 200 ms |

Conexão

| | |
|--------------------------------|--|
| Número de conexões | 1 Unid. |
| Conexão 1 | |
| Função | Alimentação de tensão Sinal IN Sinal OUT |
| Tipo de conexão | Borne |
| Tipo de borne | Borne de conexão por mola |
| Número de polos | 8 polos |
| Características dos cabos | |
| Seções transversais de conexão | 2 x 0,2 até 1,5 mm², cabo de ligação 2 x 0,2 até 1,5 mm², fio 2 x 0,25 até 1,5 mm², cabo de ligação com ponteira |

Dados mecânicos

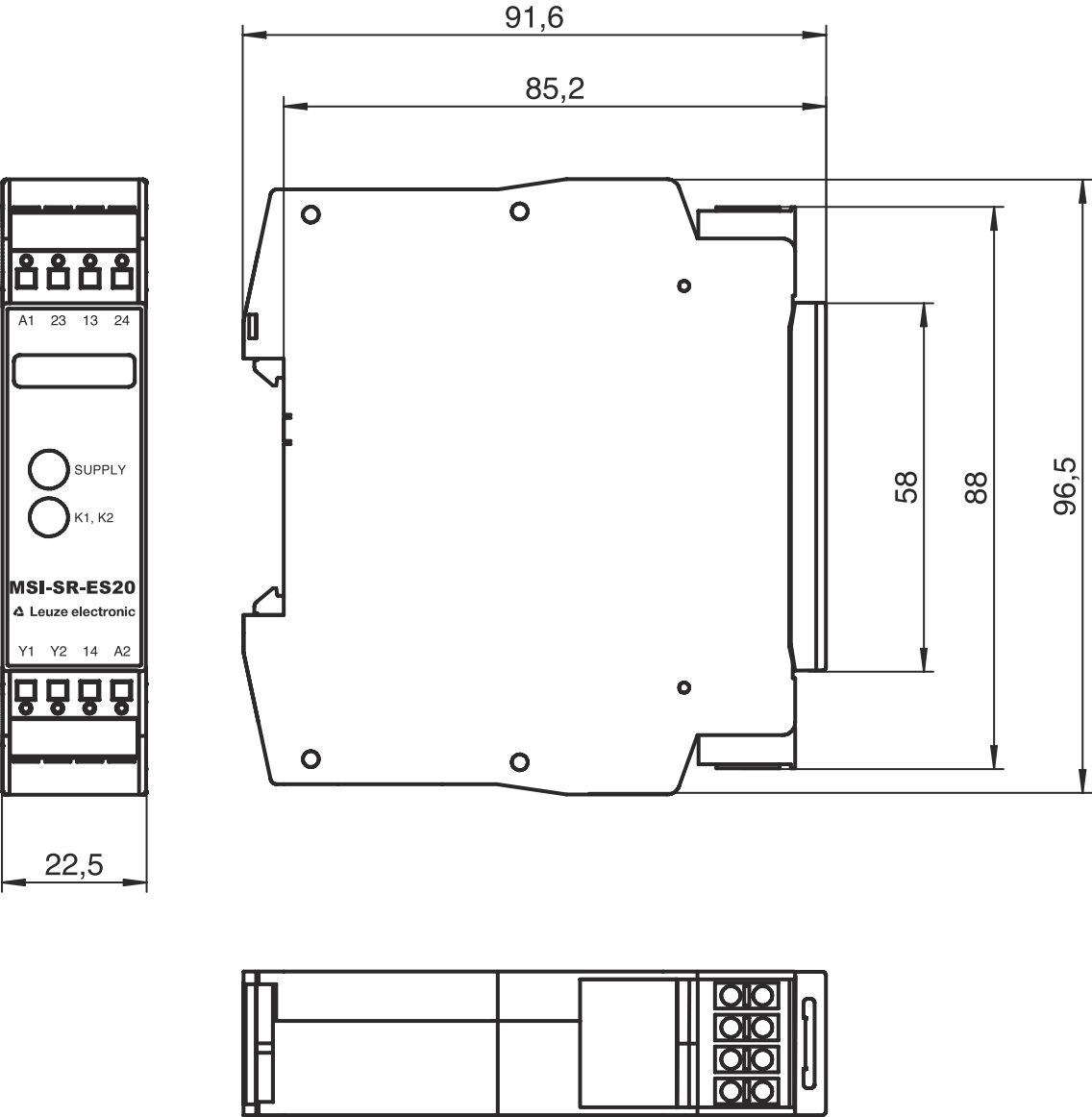
| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Dimensões (L x A x C) | 22,5 mm x 96,5 mm x 91,5 mm |
| Peso líquido | 120 g |
| Cor da carcaça | Cinza |
| Tipo de fixação | Fixação rápida |

Dados técnicos

| Certificações | | Classificação | |
|---------------|---------------|---------------------------|----------|
| Certificações | c UL US | Número da pauta aduaneira | 85364900 |
| | TÜV Rheinland | ECLASS 8.0 | 27371819 |
| | | ECLASS 9.0 | 27371819 |
| | | ETIM 5.0 | EC001449 |
| | | ETIM 6.0 | EC001449 |

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



Conexão elétrica

Conexão 1

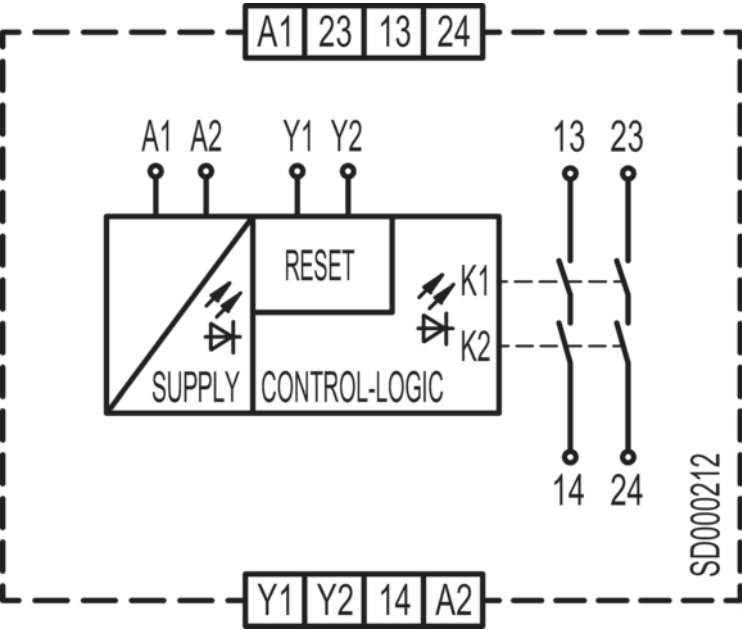
| | |
|-----------------|---------------------------|
| Função | Alimentação de tensão |
| | Sinal IN |
| | Sinal OUT |
| Tipo de conexão | Borne |
| Tipo de borne | Borne de conexão por mola |
| Número de polos | 8 polos |

Borne



| | |
|----|---|
| 13 | Circuito de liberação 1 (contato NA) |
| 14 | Circuito de liberação 1 (contato NA) |
| 23 | Circuito de liberação 2 (contato NA) |
| 24 | Circuito de liberação 2 (contato NA) |
| A1 | +24 V |
| A2 | GND |
| Y1 | Circuito de comando do botão de reinicialização |
| Y2 | Circuito de comando do botão de reinicialização |

Ocupação

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. |