

## Folha de dados técnicos

## Relé de segurança

N.º do art.: 547935

MSI-DT30B-01

### Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Conexão elétrica
- Operação e indicação



A imagem pode divergir



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	MSI-DT
Aplicação	Proteções mecânicas móveis, dispositivos de proteção sem contato para a parada controlada (categoria de parada 0 e 1 conforme IEC 60204)

### Funções

Funções	Desligamento retardado (STOPP1) Intertravamento de inicialização/rearme (RES) Monitoramento de circuitos cruzados Operação com um ou dois canais
Rearme	Automático Manualmente

### Parâmetros característicos

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF <sub>d</sub>	124 anos, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	1,8E-09 por hora
Vida útil T <sub>M</sub>	20 anos, EN ISO 13849-1
Categoria	4, EN ISO 13849-1
Categoria STOP	0, IEC/EN 60204-1
B10 <sub>d</sub> com DC13 (carga indutiva)	400.000 quantidade de ciclos
B10 <sub>d</sub> com AC15 (carga indutiva)	400.000 quantidade de ciclos

### Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra curto-circuito
Corrente permanente por circuito de corrente, máx.	6 A

#### Dados de desempenho

Tensão de alimentação U <sub>B</sub>	24 V, CA/CC, -15 ... 10 %
Consumo, máx.	1,8 W

#### Circuito de saída

Número de saídas, orientado à segurança, não retardado, provido de contatos	2 Unid.
Número de saídas, orientado à segurança, retardado, provido de contatos	2 Unid.
Número de saídas, função de aviso, não retardado, provido de contatos	0 Unid.
Corrente contínua térm. máx. I <sub>th</sub> , circuitos de liberação	6 A

#### Circuito de comando

Versão da função de chaveamento das entradas	Contato reversível
Tensão de saída nominal CC	24 V
Tensão admissível na entrada	30 V
Tempo admissível de pulso de teste t <sub>TP</sub>	1 ms
Tempo de desenergização t <sub>R</sub> , contatos com retardo (tolerância)	0,1 s ... 30 s ± 40 %

### Comportamento temporal

Retardo na desenergização	20 ms
---------------------------	-------

### Conexão

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

#### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão Conexão com o dispositivo
Tipo de conexão	Borne
Tipo de borne	Borne parafusável
Número de polos	16 polos

#### Características dos cabos

Seções transversais de conexão	1 x 0,2 a 2,5 mm <sup>2</sup> , fio 1 x 0,2 até 2,5 mm <sup>2</sup> , cabo de ligação
--------------------------------	--

### Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	22,5 mm x 99 mm x 114,5 mm
Material da carcaça	Plástico
Carcaça plástico	Poliamida (PA) reforçada
Peso líquido	231 g
Cor da carcaça	Cinza
Tipo de fixação	Fixação rápida
Vida útil mecânica	100.000.000 ciclos de atuação

### Operação e indicação

Tipo de indicação	LED
Número de LEDs	3 Unid.

### Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	-20 ... 55 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-40 ... 70 °C

### Certificações

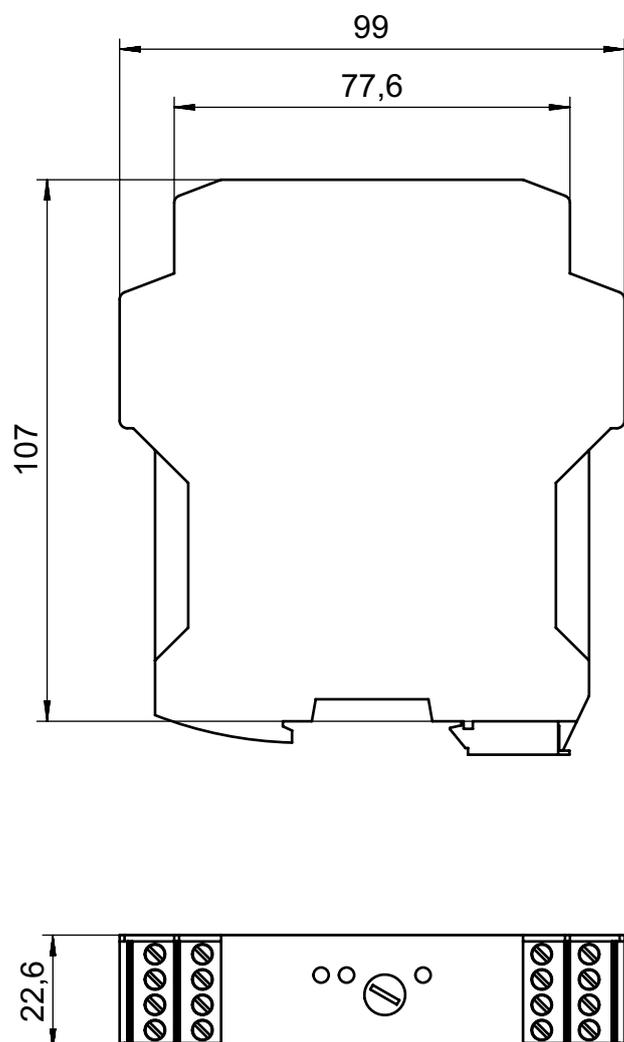
Grau de proteção	IP 20 (bornes) IP 40 (carcaça)
Certificações	c UL US TÜV Rheinland

### Classificação

Número da pauta aduaneira	85371098
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



## Conexão elétrica

### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Conexão com o dispositivo
Tipo de conexão	Borne
Tipo de borne	Borne parafusável
Número de polos	16 polos

### Borne

A1	+24 V
S35	Circuito de partida
S34	Circuito de partida
A2	GND
S11	Entrada de sensor 1
S12	Entrada de sensor 1
S21	Entrada de sensor 2
S22	Entrada de sensor 2

### Ocupação

## Conexão elétrica

Borne	Ocupação
13	Circuito de liberação 1, não retardado
14	Circuito de liberação 1, não retardado
23	Circuito de liberação 2, não retardado
24	Circuito de liberação 2, não retardado
37	Circuito de liberação 1, retardado
38	Circuito de liberação 1, retardado
47	Circuito de liberação 2, retardado
48	Circuito de liberação 2, retardado

## Operação e indicação

Indicador LED 1	Indicador LED 2	Indicador LED 3	Significado
Verde, luz contínua	Apagado	Apagado	Pronto para operar
Verde, luz contínua	Verde, luz contínua	Verde, luz contínua	O dispositivo está ativo. Os circuitos de liberação estão fechados.
Luz verde piscando rapidamente	Apagado	Apagado	Erro interno - Dispositivo quebrado. Troque o dispositivo!
Luz verde piscando lentamente	Apagado	Apagado	Erro externo - Verifique a fiação e a alimentação de tensão de serviço! Em caso de reset manual: verifique o transcurso do tempo!
Luz verde piscando lentamente	Luz verde piscando lentamente	Apagado	Erro de configuração - Repita a configuração! Se não for possível executá-la: verifique a fiação e a alimentação de tensão de serviço!
Luz verde piscando lentamente	Luz verde piscando lentamente	Luz verde piscando lentamente	Configuração necessária - O regulador do tempo de retardo foi deslocado. Execute uma configuração novamente!