

## Folha de dados técnicos

### Relés de segurança

N.º do art.: 50133005

MSI-SR-LC31AR-03

#### Conteúdo

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



A imagem pode divergir



## Dados técnicos

### Dados básicos

Série	MSI-SR-LC31
Aplicação	Chaves com transponder (saídas OSSD)
	Chaves magnéticas (contatos Reed, equivalentes)
	Circuitos de parada de emergência
	Dispositivos de proteção optoeletrônicos
	Interruptores de posição (contatos mecânicos)

### Funções

Funções	Monitoramento de circuitos cruzados
Rearme	Automático

### Parâmetros característicos

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	3E-08 por hora
Vida útil T <sub>M</sub>	20 anos, EN ISO 13849-1
Categoria	4, EN ISO 13849-1

### Dados elétricos

Corrente permanente por circuito de corrente, máx.	8 A
--	-----

### Círculo de saída

Número de saídas, orientado à segurança, não retardado, provido de contatos	3 Unid.
---	---------

Número de saídas, orientado à segurança, retardado, provido de contatos	0 Unid.
---	---------

Número de saídas, função de aviso, não retardado, provido de contatos	1 Unid.
---	---------

Circuitos de liberação	Contato NA
------------------------	------------

Circuitos de sinalização	Contato NF
--------------------------	------------

Material de contato	Liga de Ag, dourada
---------------------	---------------------

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	230 V
--	-------

Tensão nominal de comutação, circuitos de sinalização CA	230 V
--	-------

Corrente contínua térm. máx. I <sub>th</sub> , circuitos de liberação	8 A
---	-----

Corrente contínua térm. máx. I <sub>th</sub> , circuitos de sinalização	5 A
---	-----

Corrente total máx. I <sup>2</sup> de todos os circuitos de corrente	25 A <sup>2</sup>
--	-------------------

Vida útil mecânica	100.000.000 ciclos de comutação
--------------------	---------------------------------

### Círculo de comando

Avaliação das entradas	de dois canais
Tensão de saída nominal CC	24 V
Corr. entrada em entradas de comando (círculo de segurança/círculo de reset)	25 mA
Corr. de pico máx. nas entradas de comando (círculo de seg./círculo de reset)	100 mA
Resistência máx. do cabo, por canal	≤ (5 + (1,176 x U <sub>B</sub> / U <sub>N</sub> - 1) x 100) Ω
Fator de serviço mín.	100 ms
Tempo de resposta (partida automática t <sub>A2</sub> )	350 ms
Tempo de resposta (partida manual t <sub>A1</sub> )	350 ms
Tempo admissível de pulso de teste t <sub>TP</sub>	1 ms
Tempo de desenergização t <sub>R</sub>	10 ms
Tempo de recuperação t <sub>W</sub>	750 ms

### Comportamento temporal

Retardo na desenergização	10 ms
---------------------------	-------

### Conexão

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

### Conexão 1

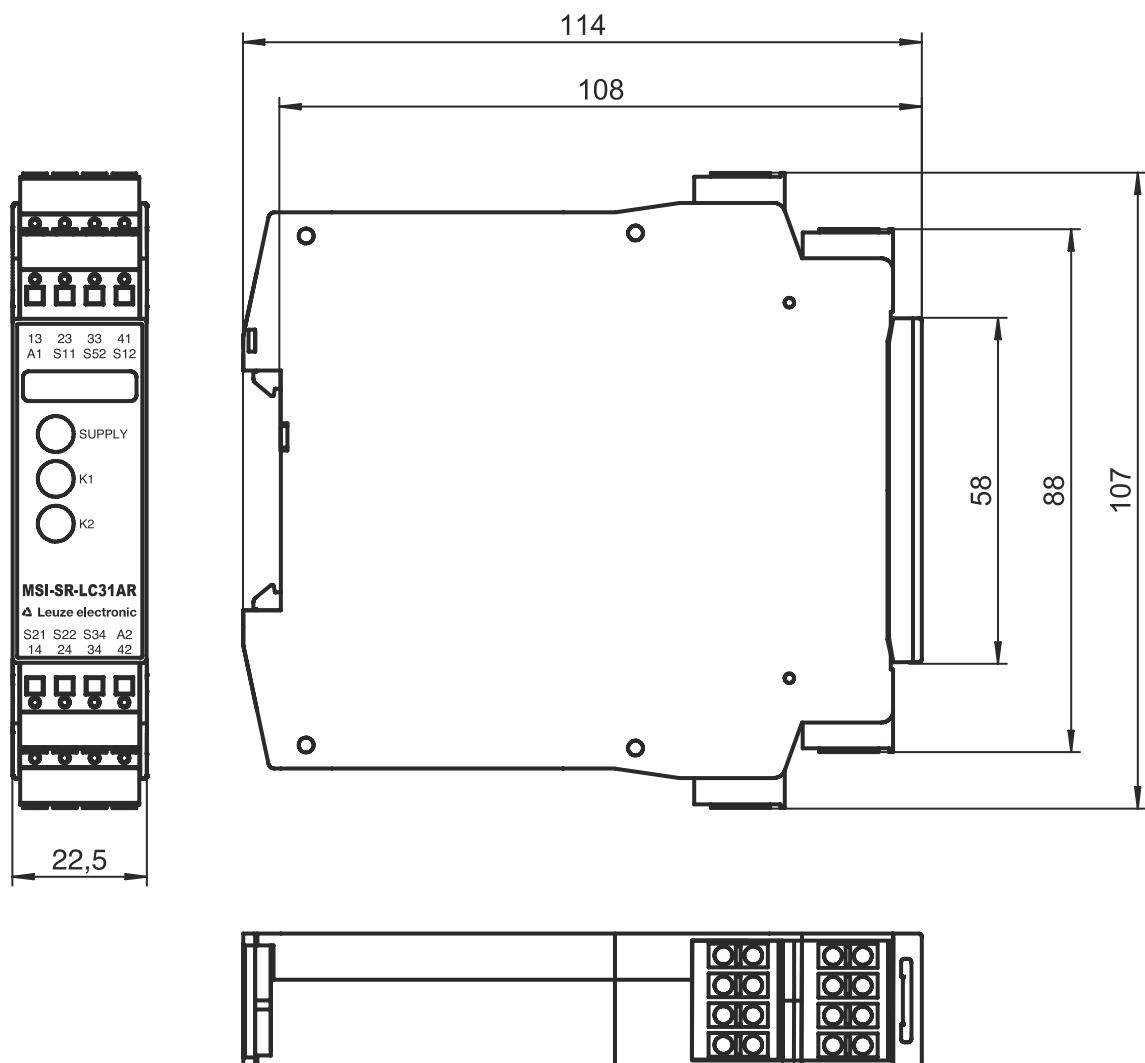
Função	Alimentação de tensão
Sinal IN	
Sinal OUT	
Tipo de conexão	Borne
Tipo de borne	Borne de conexão por mola
Número de polos	16 polos

## Dados técnicos

<b>Características dos cabos</b>		<b>Classificação</b>
<b>Seções transversais de conexão</b>		Número da pauta aduaneira
2 x 0,2 até 1,5 mm <sup>2</sup> , cabo de ligação		85364900
2 x 0,2 até 1,5 mm <sup>2</sup> , fio		27371800
2 x 0,25 até 1,5 mm <sup>2</sup> , cabo de ligação com ponteira		27371819
<b>Dados mecânicos</b>		<b>ECLASS 9.0</b>
<b>Dimensões (L x A x C)</b>		27371819
22,5 mm x 106,5 mm x 114 mm		<b>ECLASS 10.0</b>
<b>Peso líquido</b>		27371819
210 g		<b>ECLASS 11.0</b>
<b>Cor da carcaça</b>		27371819
Cinza		<b>ECLASS 12.0</b>
<b>Tipo de fixação</b>		27371819
Fixação rápida		<b>ECLASS 13.0</b>
<b>Dados do ambiente</b>		27371819
<b>Temperatura ambiente, operação</b>		<b>ECLASS 14.0</b>
-25 ... 65 °C		27371819
<b>Certificações</b>		<b>ECLASS 15.0</b>
<b>Certificações</b>		27371819
c UL US		<b>ETIM 5.0</b>
TÜV Rheinland		EC001449
		<b>ETIM 6.0</b>
		EC001449
		<b>ETIM 7.0</b>
		EC001449
		<b>ETIM 8.0</b>
		EC001449
		<b>ETIM 9.0</b>
		EC001449
		<b>ETIM 10.0</b>
		EC001449

## Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros



## Conexão elétrica

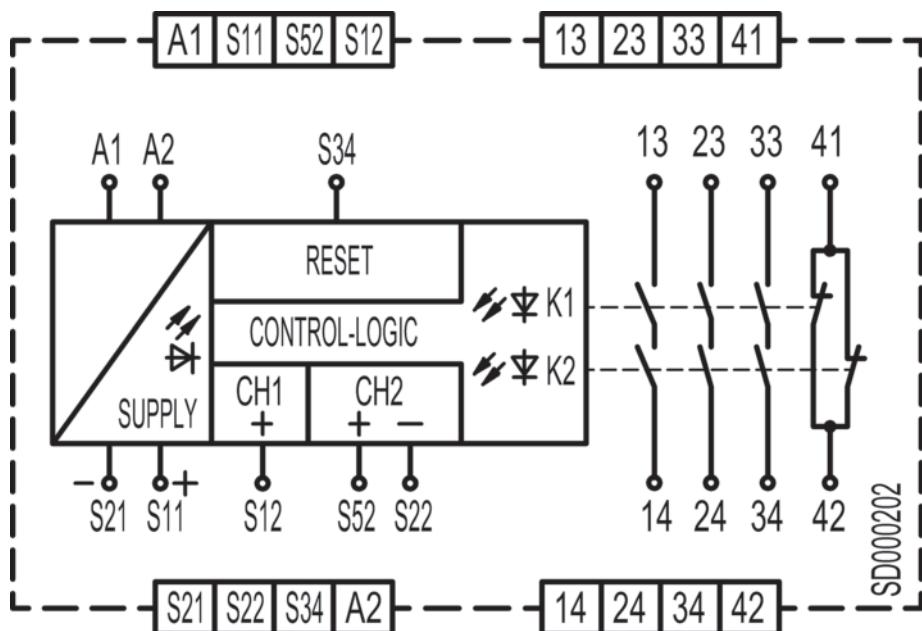
### Conexão 1

Função	Alimentação de tensão
	Sinal IN
	Sinal OUT
Tipo de conexão	Borne
Tipo de borne	Borne de conexão por mola
Número de polos	16 polos
<b>Borne</b>	<b>Ocupação</b>
13	Círculo de liberação 1 (contato NA)
14	Círculo de liberação 1 (contato NA)
23	Círculo de liberação 2 (contato NA)
24	Círculo de liberação 2 (contato NA)
33	Círculo de liberação 3 (contato NA)

## Conexão elétrica

Borne	Ocupação
34	Círculo de liberação 3 (contato NA)
41	Círculo de sinalização (contato NF)
42	Círculo de sinalização (contato NF)
A1	+24 V
A2	GND
S11	Círculo de comando 1
S12	Círculo de comando 1
S21	Círculo de comando 2
S22	Círculo de comando 2
S34	Círculo de comando do botão de reinicialização
S52	Círculo de comando 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.