

## Technisches Datenblatt Sicherheits-Relais

Art.-Nr.: 50133025

MSI-SR-ES20-03



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Schaltbilder
- Hinweise



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	MSI-SR-ES20
Applikation	Basisgerät für Not-Aus-Anwendungen

### Funktionen

Funktionen	Überwachung von Näherungsschaltern Überwachung von NOT-AUS-Kreisen Überwachung von Positionsschaltern
Wiederanlauf	automatisch manuell

### Kenngößen

SIL	2, IEC 61508
SILCL	2, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	d, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	2E-07 pro Stunde
Gebrauchsdauer T <sub>M</sub>	20 Jahre, EN ISO 13849-1
Kategorie	3, EN ISO 13849-1

### Elektrische Daten

#### Versorgungskreis

Nennspannung U <sub>N</sub>	24 V AC/DC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>S</sub> bei AC 60 Hz	20,4 V
Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>S</sub> bei AC 50 Hz	26,4 V
Max. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz	26,4 V
Min. Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>S</sub> bei AC 50 Hz	20,4 V
Min. Bemessungssteuerspeisespannung U <sub>S</sub> bei DC	20,4 V
Max. Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	26,4 V
Min. Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	20,4 V
Bemessungsleistung AC	2 V·A
Bemessungsleistung DC	1 W
Galvanische Trennung Versorgungskreis - Steuerkreis	Nein

#### Ausgangskreis

Anzahl der Ausgänge, sicherheitsgerichtet, unverzögert, kontaktbehaftet	2 St.
Freigabestrompfade	Schließer
Kontaktmaterial	Ag-Legierung
Gebrauchskategorie AC-15 (Schliesser)	Ue 230V, Ie 3A
Gebrauchskategorie DC-13 (Schliesser)	Ue 24V, Ie 3A
Kurzschlusschutz (Schliesser)	Schmelzsicherung 6 A Klasse gG, Schmelzintegral
Schaltennennspannung, Freigabestrompfade AC	240 V
Schaltennennspannung, Freigabestrompfade DC	50 V
Max. therm. Dauerstrom I <sub>th</sub> , Freigabestrompfade	6 A
Max. Summenstrom I <sup>2</sup> aller Strompfade	72 A <sup>2</sup>
Mechanische Lebensdauer	100.000.000 Schaltspiele

### Steuerkreis

Auswertung der Eingänge	einkanalig
Nennausgangsspannung DC	24 V
Eingangsstrom an Steuereingängen (Sicherheitskreis/Reset-Kreis)	50 mA
max. Spitzenstrom an Steuereingängen (Sicherheitskreis/Reset-Kreis)	70 mA
Max. Leitungswiderstand, pro Kanal	$\leq (5 + (1,333 \times U_B / U_N - 1) \times 200) \Omega$
Min. Einschaltdauer	30 ms
Ansprechzeit (Automatischer Start t <sub>A2</sub> )	70 ms
Ansprechzeit (Manueller Start t <sub>A1</sub> )	20 ms
Rückfallzeit t <sub>R</sub>	70 ms
Wiederbereitschaftszeit t <sub>W</sub>	200 ms

### Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

#### Anschluss 1

Funktion	Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Klemme
Art der Klemme	Federkraftklemme
Polzahl	8 -polig

#### Leitungseigenschaften

Anschlussquerschnitte	2 x 0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup> , Draht 2 x 0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup> , Litze 2 x 0,25 bis 1,5 mm <sup>2</sup> , Litze mit Aderendhülse
-----------------------	---

### Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	22,5 mm x 96,5 mm x 91,5 mm
Nettogewicht	120 g
Farbe Gehäuse	grau
Art der Befestigung	Schnappbefestigung

### Zertifizierungen

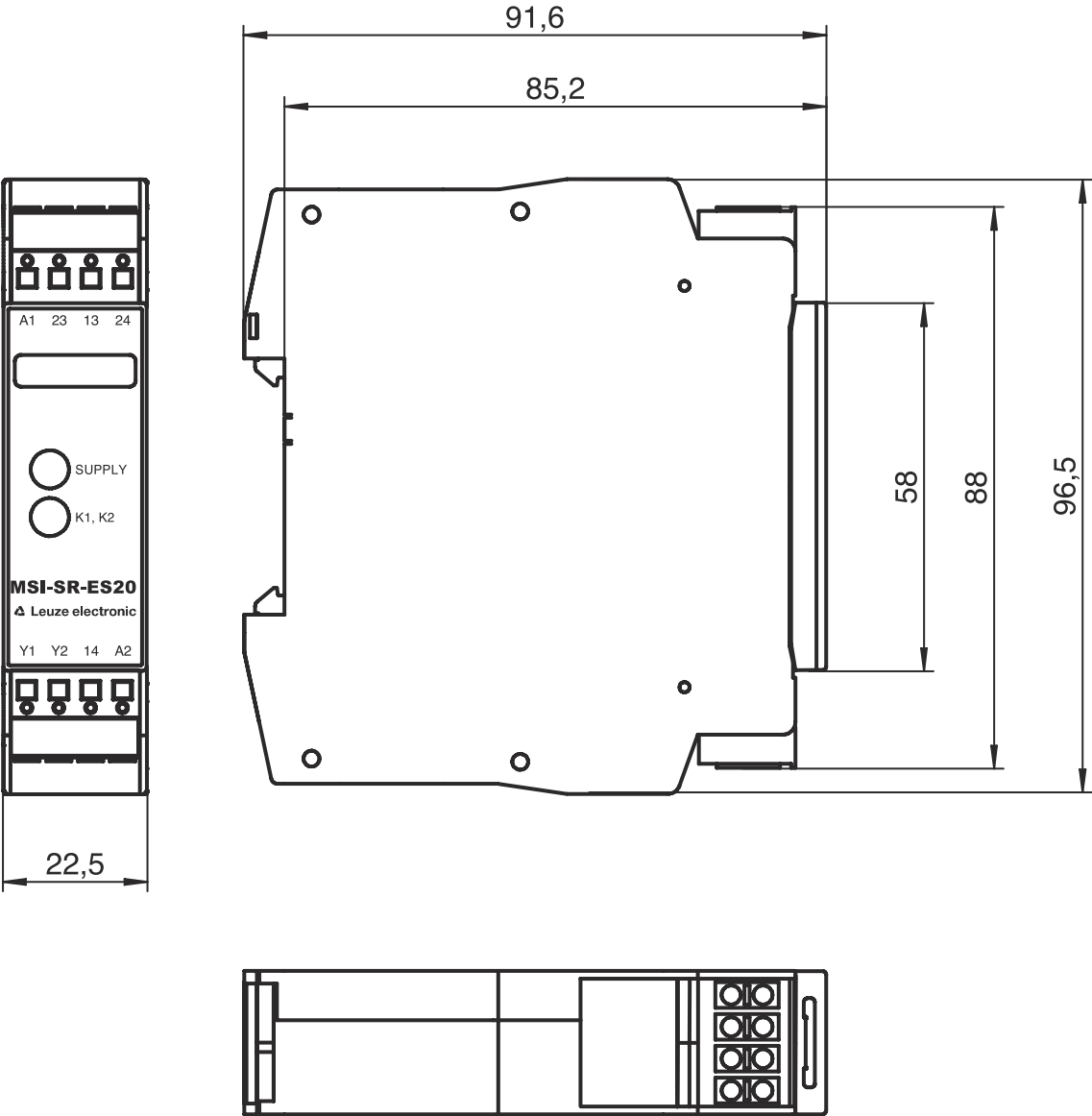
Zulassungen	c UL US TÜV Rheinland
-------------	--------------------------

### Klassifikation

Zolltarifnummer	85364900
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

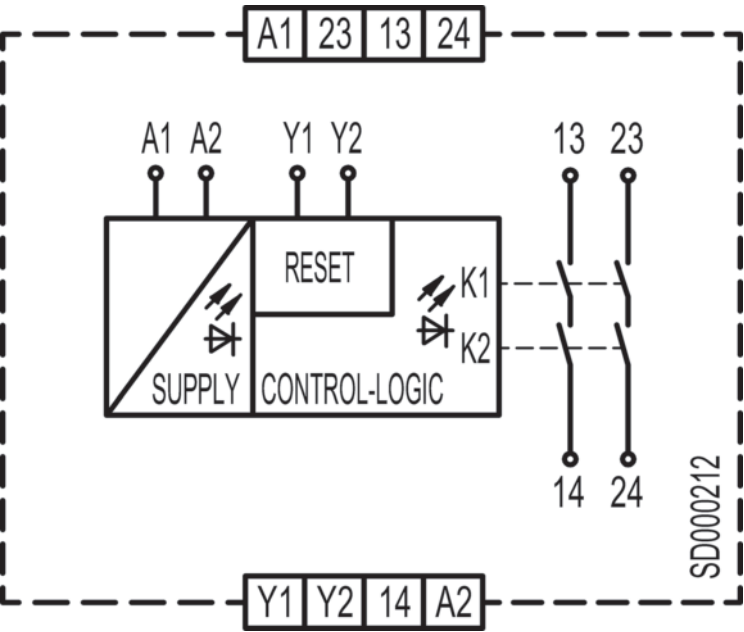
Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Klemme
Art der Klemme	Federkraftklemme
Polzahl	8 -polig


Elektrischer Anschluss


Klemme	Belegung
13	Freigabestrompfad 1 (Schließer)
14	Freigabestrompfad 1 (Schließer)
23	Freigabestrompfad 2 (Schließer)
24	Freigabestrompfad 2 (Schließer)
A1	+24 V
A2	GND
Y1	Steuerkreis Reset-Taster
Y2	Steuerkreis Reset-Taster

Schaltbilder



Hinweise

**Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!**



- Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.