



製品番号: 50133024  
**MSI-SR-ES20-01**  
セーフティリレー



写真と異なる場合があります

## 目次

- ・ 仕様書
- ・ 寸法図
- ・ 電氣的接続
- ・ 回線図
- ・ 注意

製品番号: 50133024 – MSI-SR-ES20-01 – セーフティリレー

## 仕様書

基本仕様	
シリーズ	MSI-SR-ES20
アプリケーション	緊急停止で利用するためのベースデバイス
機能	
機能	位置スイッチの監視 近接スイッチの監視 非常停止回路の監視
リスタート	自動 手動
パラメータ	
SIL	2, IEC 61508
安全度水準 付与限界	2, IEC/EN 62061
パフォーマンスレベル (PL)	d, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	0.0000002 毎時
PFH <sub>D</sub>	2E-07 毎時
可使時間 T <sub>M</sub>	20 年, EN ISO 13849-1
カテゴリー	3, EN ISO 13849
電氣的仕様	
接点	2メーク/-
電力供給回路	
定格電圧 U <sub>N</sub>	24 V AC/DC
定格周波数	50 ... 60 Hz
AC 60 Hzの定格制御電源電圧U <sub>S</sub>	20.4 V
AC 50 Hzの定格制御電源電圧U <sub>S</sub>	26.4 V
AC 50 Hzの最大定格制御電源電圧U <sub>S</sub>	26.4 V
AC 50 Hzの最小定格制御電源電圧U <sub>S</sub>	20.4 V
DCの最小定格制御電源電圧U <sub>S</sub>	20.4 V
DCにおける最大定格制御電源電圧	26.4 V
DCにおける最小定格制御電源電圧	20.4 V
定格電力 AC	2 V·A
定格電力 DC	1 W
ガルバニック絶縁電力供給回路・制御回路	いいえ
出力回路	
出力数、安全関連、瞬時、コンタクトベース	2 St.
イネーブル電流パス	メーク
接点の素材	銀合金
用途カテゴリー AC-15 (メーク)	定格電圧 230 V、定格電流 3 A
用途カテゴリー AC-13 (メーク)	定格電圧 24 V、定格電流 3 A
短絡保護 (メーク)	ヒューズ6AクラスgG、溶解統合
スイッチ電圧、イネーブル電流パス AC	240 V
スイッチ電圧、イネーブル電流パス DC	50 V
最大熱流 I <sub>th</sub> 、イネーブル電流パス	6 A
すべての電流パスの最大合計電流 I <sup>2</sup>	72 A <sup>2</sup>
機械的寿命	100,000,000 スイッチングサイクル

**製品番号: 50133024 – MSI-SR-ES20-01 – セーフティリレー**

制御回路	
入力の評価	1チャンネルの
定格出力電圧 DC	24 V
制御入力への入力電流 (保護回路/リセット回路)	50 mA
制御入力におけるピーク電流 (保護回路/リセット回路)	70 mA
チャンネル毎の最大ケーブル抵抗	$\leq (5 + (1.333 \times U_B / U_N - 1) \times 200) \Omega$
最小通電持続時間	30 ms
応答時間 (自動起動 $t_{A2}$ )	70 ms
応答時間 (手動起動 $t_{A1}$ )	20 ms
回帰時間 $t_R$	70 ms
再スタンバイ時間 $t_W$	200 ms

コネクタ	
コネクタ数	1 St.
コネクタ 1	
コネクタの種類	クランプ
機能	信号入力 信号出力 電力供給
クランプの種類	ネジ止めコネクタ
極数	8-極
伝導特性	
コネクタ断面	1x 0.2 ~ 2.5 mm <sup>2</sup> 、ワイヤー 2x 0.2 ~ 1.0 mm <sup>2</sup> 、ワイヤー 1x 0.25 ~ 2.5 mm <sup>2</sup> 、フェルール付きリッツ線 2x 0.2 ~ 1.0 mm <sup>2</sup> 、リッツ線 1x 0.2 ~ 2.5 mm <sup>2</sup> 、リッツ線 2x 0.25 ~ 1.0 mm <sup>2</sup> 、フェルール付きリッツ線

機械の仕様	
外形	立方体
寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	22.5 mm x 96.5 mm x 91.5 mm
正味重量	120 g
筐体色	グレー
取り付けの種類	スナップイン設置

認証	
認可	TÜVラインラント c UL US

分類	
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

コネクタ	
------	--

コネクタ 1	
コネクタ 01、ピン名称 01	13
1	イネーブル電流パス1 (メーク)
コネクタ 01、ピン名称 02	14
2	イネーブル電流パス1 (メーク)
コネクタ 01、ピン名称 03	23
3	イネーブル電流パス2 (メーク)
コネクタ 01、ピン名称 04	24
4	イネーブル電流パス2 (メーク)
コネクタ 01、ピン名称 05	A1
5	+24 V
コネクタ 01、ピン名称 06	A2
6	GND
コネクタ 01、ピン名称 07	Y1
7	リセットボタンの制御回路
コネクタ 01、ピン名称 08	Y2
8	リセットボタンの制御回路

## 注意

### 注意 1

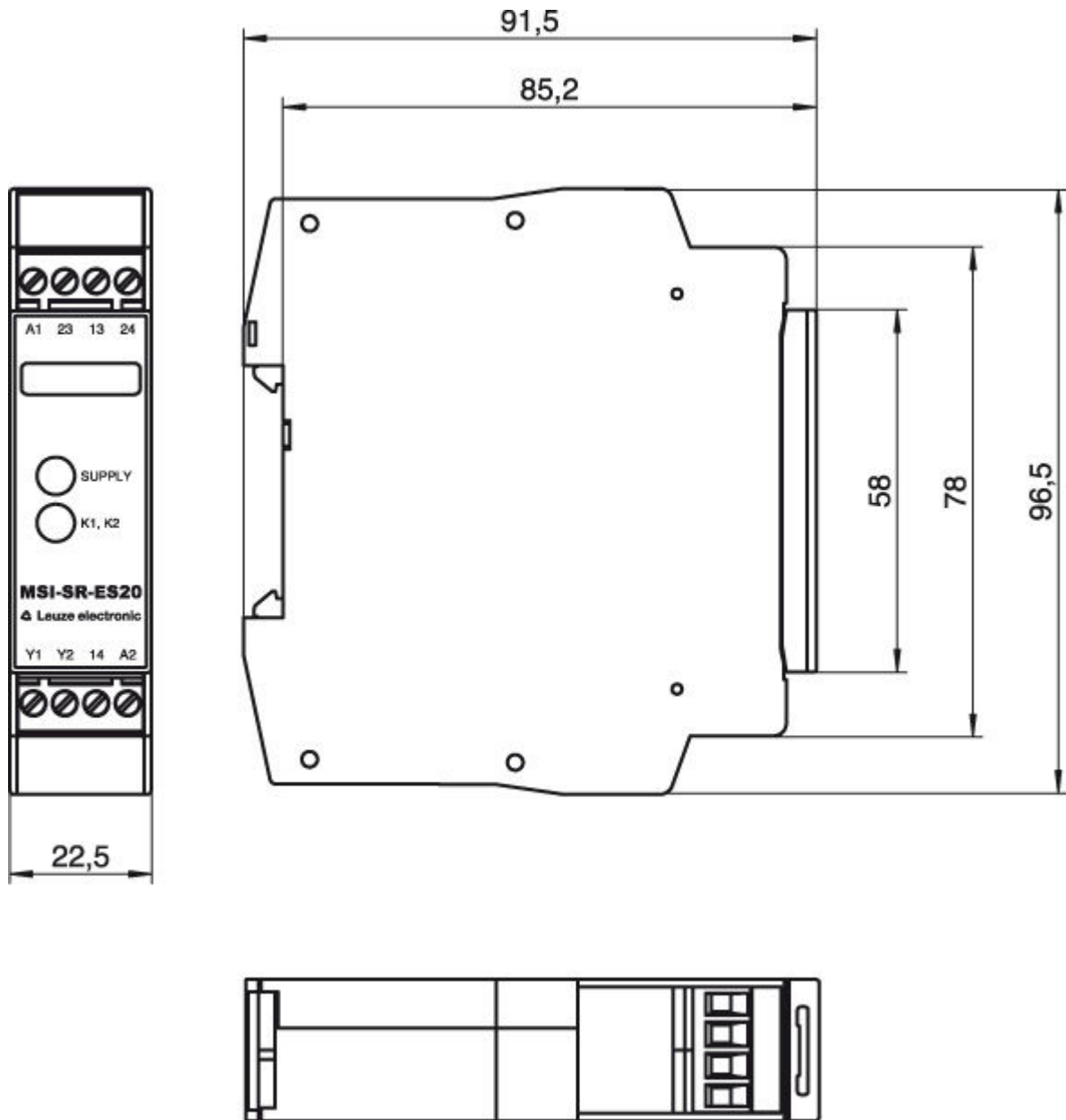
注意 01、見出し	目的にかなったご利用にご注意ください!
注意 01、ポイント 01	この製品は有資格者のみが操作できます。
注意 01、ポイント 02	使用目的に応じた製品をご使用してください。

## テキスト

テキスト 短いテキスト	アプリケーション: 緊急停止で利用するためのベースデバイス; リスタート: 自動, 手動; パフォーマンスレベル (PL) : d; 接点 (メーク/ブレーク) : 2メーク/-; コネクタ: ネジ止めコネクタ
テキスト 長いテキスト	アプリケーション: 緊急停止で利用するためのベースデバイス; 機能: 近接スイッチの監視, 非常停止回路の監視, 位置スイッチの監視; リスタート: 自動, 手動; SIL: 2, IEC 61508; パフォーマンスレベル (PL) : d, EN ISO 13849-1; カテゴリー: 3, EN ISO 13849; 接点 (メーク/ブレーク) : 2メーク/-; コネクタ: ネジ止めコネクタ; 外寸: 22.5 mm x 96.5 mm x 91.5 mm; 認可: TÜVラインラント, c UL US

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



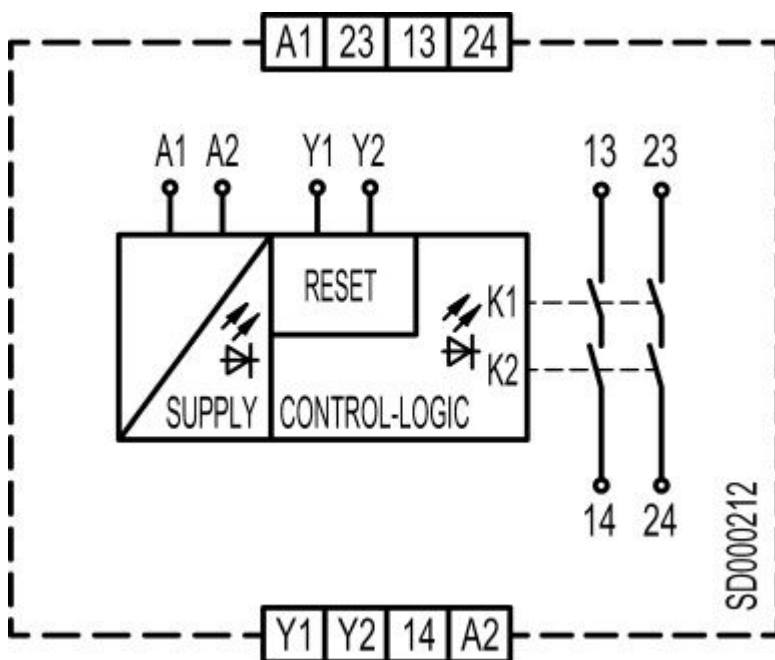
## 電氣的接続

コネクタ 1	
コネクタの種類	クランプ
機能	信号入力 信号出力 電力供給
クランプの種類	ネジ止めコネクタ
極数	8-極

クランプ	アサイメント
13	イネーブル電流バス1 (メーカー)

クランプ	アサイメント
14	イネーブル電流パス1 (メーク)
23	イネーブル電流パス2 (メーク)
24	イネーブル電流パス2 (メーク)
A1	+24 V
A2	GND
Y1	リセットボタンの制御回路
Y2	リセットボタンの制御回路

### 回線図



### 注意

目的にかなったご利用にご注意ください！

- この製品は有資格者のみが操作できます。
- 使用目的に応じた製品をご使用してください。