

## Fiche technique

### Relais de sécurité

Art. n°: 50133027

### MSI-SR-CM43-03

#### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Schémas de connexions
- Remarques



Figure pouvant varier



## Caractéristiques techniques

### Données de base

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| Série       | MSI-SR-CM43                                  |
| Application | Appareil d'extension pour relais de sécurité |

### Fonctions

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| Fonctions   | Contrôle des détecteurs de proximité |
| Redémarrage | Automatique                          |

### Caractéristiques

|                                               |                                                                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| SIL                                           | 2, CEI 61508                                                    |
| SILCL                                         | 2, CEI/EN 62061                                                 |
| Niveau de performance (PL)                    | d, EN ISO 13849-1                                               |
| MTTF <sub>d</sub>                             | 55 années, EN ISO 13849-1                                       |
| PFH <sub>d</sub>                              | 8,1E-10 par heure                                               |
| Durée d'utilisation T <sub>M</sub>            | 20 années, EN ISO 13849-1                                       |
| Catégorie                                     | 3, EN ISO 13849-1                                               |
| B10 <sub>d</sub> pour DC13 (charge inductive) | 300.000 nombre de cycles, (5 A, 230 V),<br>700.000 (1 A, 230 V) |
| B10 <sub>d</sub> pour AC15 (charge inductive) | 200.000 nombre de cycles, (5 A, 230 V),<br>380.000 (1 A, 230 V) |

### Données électriques

|                                                                        |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Données de puissance</b>                                            |                                                             |
| Tension d'alimentation U <sub>N</sub>                                  | 24 V, CC, -20 ... 20 %                                      |
| <b>Circuit d'alimentation</b>                                          |                                                             |
| Fréquence nominale                                                     | 50 ... 60 Hz                                                |
| Tension de fonctionnement                                              | 0,85 ... 1,1 x U <sub>N</sub>                               |
| Puissance assignée CA                                                  | 3,3 V·A                                                     |
| Puissance assignée CC                                                  | 1,5 W                                                       |
| <b>Circuit de sortie</b>                                               |                                                             |
| Nombre de sorties, sécuritaire, instantané, avec contact               | 4 pièce(s)                                                  |
| Nombre de sorties, fonction de signalisation, instantané, avec contact | 3 pièce(s)                                                  |
| Matériau de contact                                                    | Alliage Ag, doré                                            |
| Catégorie d'utilisation AC-15 (contact NO)                             | Ue 230V, Ie 5A                                              |
| Catégorie d'utilisation DC-13 (contact NO)                             | Ue 24V, Ie 5A                                               |
| Protection contre les courts-circuits (contact NO)                     | Fusible 6 A, classe gG, contrainte thermique                |
| Courant total max. I <sup>2</sup> de toutes les voies de courant       | 25 A <sup>2</sup>                                           |
| Durée de vie mécanique                                                 | 100.000.000 cycles de commut.                               |
| <b>Circuit de commande</b>                                             |                                                             |
| Résistance de ligne max. par canal                                     | $\leq (5 + (1,176 \times U_B / U_N - 1) \times 100) \Omega$ |

### Connexion

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre de connexions       | 1 pièce(s)                                                                                                                            |
| <b>Connexion 1</b>         |                                                                                                                                       |
| Fonction                   | Alimentation en tension<br>Signal IN<br>Signal OUT                                                                                    |
| Type de connexion          | Borne                                                                                                                                 |
| Type de borne              | Borne à ressort                                                                                                                       |
| Nombre de pôles            | 16 pôles                                                                                                                              |
| <b>Propriétés du câble</b> |                                                                                                                                       |
| Section de raccord         | 2 x 0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup> , brin<br>2 x 0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup> , cordon<br>2 x 0,25 à 1,5 mm <sup>2</sup> , cordon avec embout |

### Données mécaniques

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Dimensions (l x H x L) | 22,5 mm x 106,5 mm x 114 mm |
| Poids net              | 200 g                       |
| Couleur du boîtier     | Gris                        |
| Type de fixation       | Fixation encliquetable      |

### Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -25 ... 55 °C |
|--------------------------------------|---------------|

### Certifications

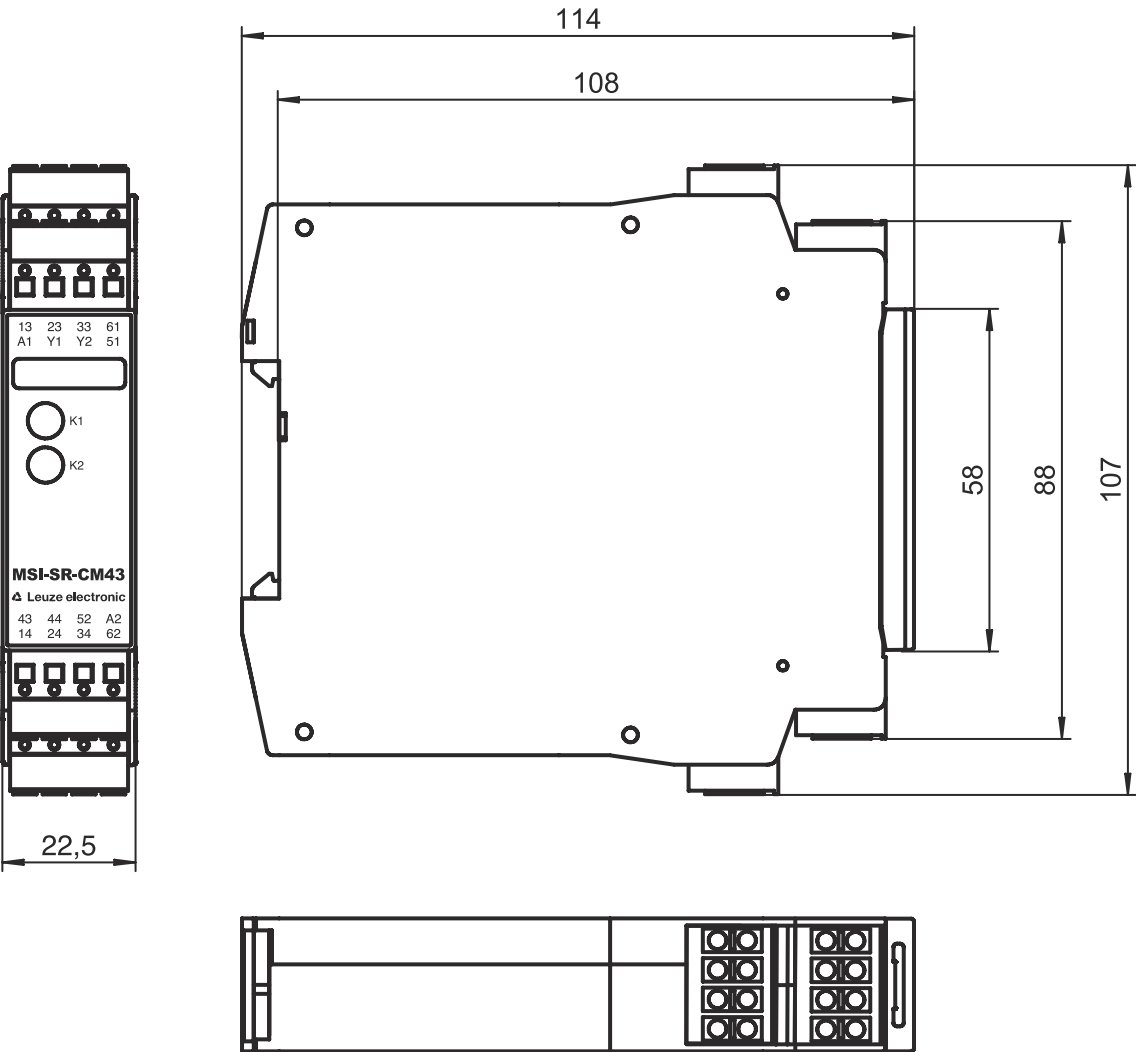
|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Homologations | c UL US<br>TÜV Rheinland |
|---------------|--------------------------|

### Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85364900 |
| 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 |
| ECLASS 15.0              | 27371819 |
| ECLASS 16.0              | 27371819 |
| ETIM 5.0                 | EC001449 |
| ETIM 6.0                 | EC001449 |
| ETIM 7.0                 | EC001449 |
| ETIM 8.0                 | EC001449 |
| ETIM 9.0                 | EC001449 |
| ETIM 10.0                | EC001449 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



Raccordement électrique

Connexion 1

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Fonction          | Alimentation en tension |
|                   | Signal IN               |
|                   | Signal OUT              |
| Type de connexion | Borne                   |
| Type de borne     | Borne à ressort         |
| Nombre de pôles   | 16 pôles                |

Borne

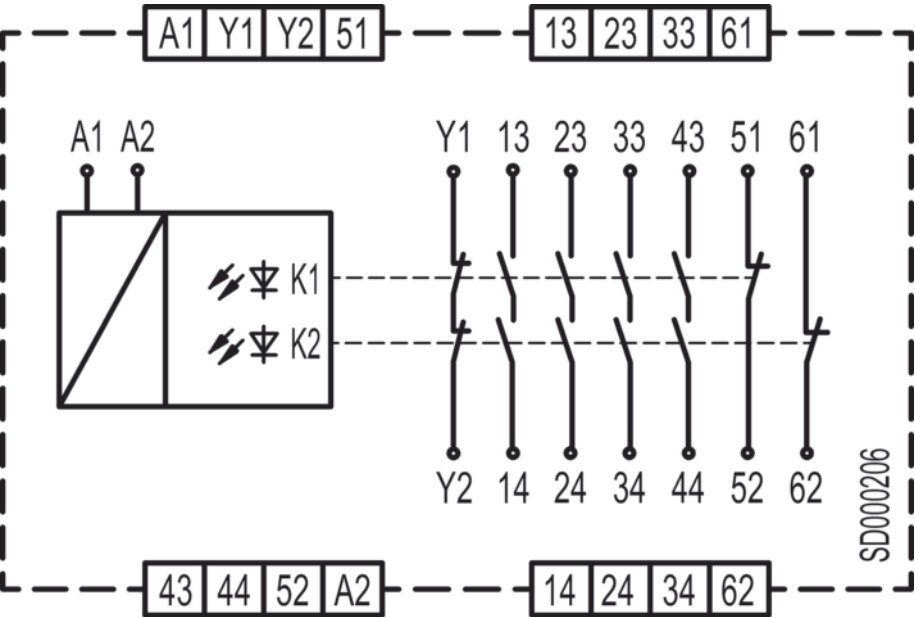
|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 13 | Circuit de validation 1 (contact NO) |
| 14 | Circuit de validation 1 (contact NO) |
| 23 | Circuit de validation 2 (contact NO) |
| 24 | Circuit de validation 2 (contact NO) |
| 33 | Circuit de validation 3 (contact NO) |

Affectation

Raccordement électrique

| Borne | Affectation                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------|
| 34    | Circuit de validation 3 (contact NO)                                   |
| 43    | Circuit de validation 4 (contact NO)                                   |
| 44    | Circuit de validation 4 (contact NO)                                   |
| 51    | Circuit de signalisation 1 (contact NF)                                |
| 52    | Circuit de signalisation 1 (contact NF)                                |
| 61    | Circuit de signalisation 2 (contact NF)                                |
| 62    | Circuit de signalisation 2 (contact NF)                                |
| A1    | +24 V                                                                  |
| A2    | GND                                                                    |
| Y1    | Boucle de retour (contact NF) pour le couplage vers l'appareil de base |
| Y2    | Boucle de retour (contact NF) pour le couplage vers l'appareil de base |

Schémas de connexions



Remarques

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b> |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.</li><li>Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.</li></ul> |