

Fiche technique

Relais de sécurité

Art. n°: 50133004

MSI-SR-LC31AR-01

Contenu

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



Figure pouvant varier

Caractéristiques techniques

Données de base

| | |
|-------------|---|
| Série | MSI-SR-LC31 |
| Application | Circuits d'arrêt d'urgence Commutateurs de transpondeur (sorties OSSD) Dispositifs de protection optoélectroniques Interrupteurs de position (contacts mécaniques) Interrupteurs magnétiques (contacts Reed, équivalents) |
| | |
| | |
| | |

Fonctions

| | |
|-------------|---|
| Fonctions | Commande à un ou deux canaux Surveillance des courts-circuits transversaux |
| Redémarrage | Automatique |

Caractéristiques

| | |
|------------------------------------|---------------------------|
| SIL | 3, CEI 61508 |
| SILCL | 3, CEI/EN 62061 |
| Niveau de performance (PL) | e, EN ISO 13849-1 |
| PFH _D | 3E-08 par heure |
| Durée d'utilisation T _M | 20 années, EN ISO 13849-1 |
| Catégorie | 4, EN ISO 13849-1 |

Données électriques

| | |
|---|--|
| Courant permanent par voie de courant, max. | 8 A |
| Données de puissance | |
| Tension d'alimentation U _N | 24 V, CA/CC, -15 ... 10 % |
| Consommation, max. | |
| | 1,6 W |
| Circuit d'alimentation | |
| Tension nominale U _N | 24 V |
| Fréquence nominale | 50 ... 60 Hz |
| Tension d'alimentation de commande assignée U _S pour CA 60 Hz | 20,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée U _S pour CA 50 Hz | 26,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée max. pour CA 50 Hz | 26,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée min. U _S pour CA 50 Hz | 20,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée min. U _S pour CC | 20,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée max. pour CC | 26,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée min. pour CC | 20,4 V |
| Puissance assignée CA | 2,9 V·A |
| Puissance assignée CC | 1,6 W |
| Isolation galvanique, circuit d'alimentation - circuit de commande | Oui (si U _N ≥ CA 42-48 V, CA 115-230 V, CA 230 V) |

Circuit de sortie

| | |
|---|--|
| Nombre de sorties, sécuritaire, instantané, avec contact | 3 pièce(s) |
| Nombre de sorties, sécuritaire, temporisé, avec contact | 0 pièce(s) |
| Nombre de sorties, fonction de signalisation, instantané, avec contact | 1 pièce(s) |
| Circuits de validation | Contact NO |
| Circuits de signalisation | Contact NF |
| Matériau de contact | Alliage Ag, doré |
| Catégorie d'utilisation AC-15 (contact NO) | Ue 230V, le 3A |
| Catégorie d'utilisation DC-13 (contact NO) | Ue 24V, le 3A |
| Protection contre les courts-circuits (contact NO) | Fusible 6 A, classe gG, contrainte thermique |
| Tension nominale de commutation, circuits de validation CA | 230 V |
| Tension nominale de commutation, circuits de signalisation CA | 230 V |
| Courant permanent therm. max. I _{th} , circuits de validation | 8 A |
| Courant permanent therm. max. I _{th} , circuits de signalisation | 5 A |
| Courant total max. I ² de toutes les voies de courant | 25 A ² |
| Durée de vie mécanique | 100.000.000 cycles de commut. |

Circuit de commande

| | |
|---|---|
| Évaluation des entrées | À deux canaux |
| Tension de sortie nominale CC | 24 V |
| Courant aux entrées de commande (circuit de sécurité/circuit de RAZ) | 25 mA |
| Courant de pointe max. entrées de commande (circuit de sécurité/circuit de RAZ) | 100 mA |
| Résistance de ligne max. par canal | ≤ (5 + (1,176 x U _B / U _N - 1) x 100) Ω |
| Durée de démarrage min. | 100 ms |
| Temps de réaction (démarrage automatique t _{A2}) | 350 ms |
| Temps de réaction (démarrage manuel t _{A1}) | 350 ms |
| Temps d'impulsion test autorisé t _{TP} | 1 ms |
| Temps de retombée t _R | 10 ms |
| Temps de récupération t _W | 750 ms |

Données temps de réaction

| | |
|----------|-------|
| Retombée | 10 ms |
|----------|-------|

Connexion

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Nombre de connexions | 1 pièce(s) |
| Connexion 1 | |
| Fonction | Alimentation en tension |
| | Signal IN |
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Borne |
| Type de borne | Borne à vis |
| Nombre de pôles | 16 pôles |

Caractéristiques techniques

Propriétés du câble

| | |
|--------------------|--|
| Section de raccord | 1 x 0,2 à 2,5 mm ² , brin 1 x 0,2 à 2,5 mm ² , cordon 1 x 0,25 à 2,5 mm ² , cordon avec embout 2 x 0,2 à 1,0 mm ² , brin 2 x 0,2 à 1,0 mm ² , cordon 2 x 0,25 à 1,0 mm ² , cordon avec embout |
|--------------------|--|

Données mécaniques

| | |
|------------------------|----------------------------|
| Dimensions (l x H x L) | 22,5 mm x 96,5 mm x 114 mm |
| Poids net | 210 g |
| Couleur du boîtier | Gris |
| Type de fixation | Fixation encliquetable |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -25 ... 65 °C |
|--------------------------------------|---------------|

Certifications

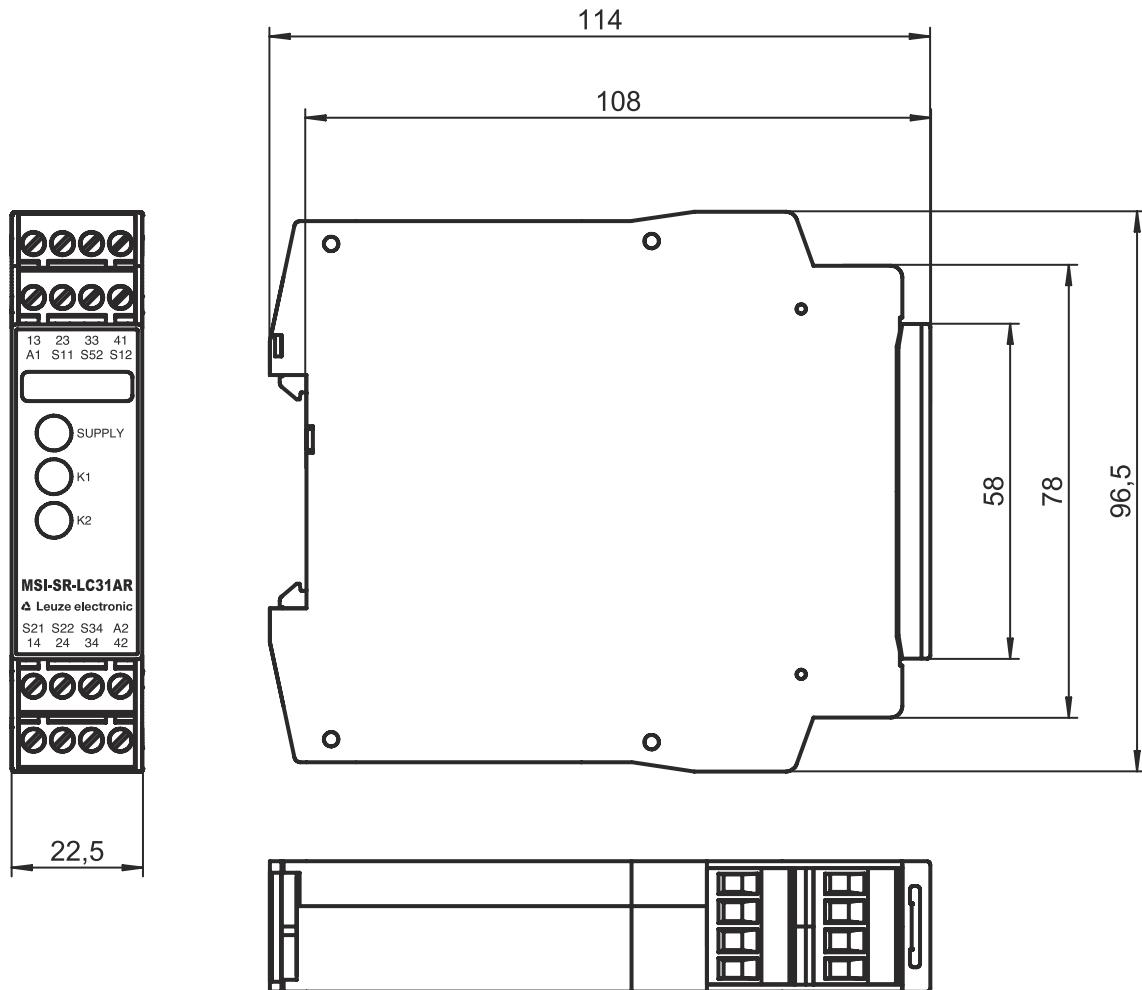
| | |
|---------------|--------------------------|
| Homologations | c UL US TÜV Rheinland |
|---------------|--------------------------|

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 |
| 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

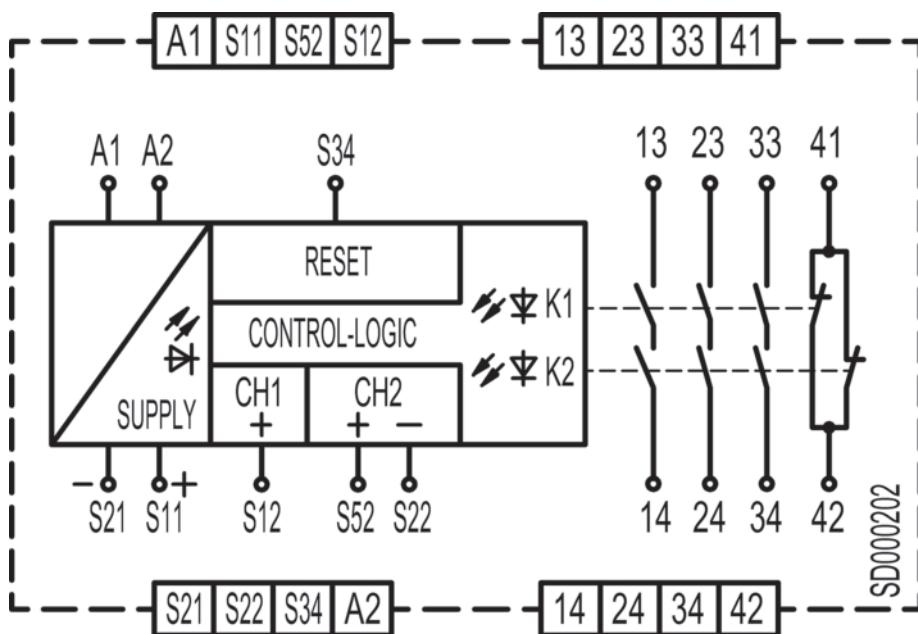
Connexion 1

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Fonction | Alimentation en tension |
| | Signal IN |
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Borne |
| Type de borne | Borne à vis |
| Nombre de pôles | 16 pôles |
| Borne | Affectation |
| 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) |
| 34 | Circuit de validation 3 (contact NO) |
| 41 | Circuit de signalisation (contact NF) |

Raccordement électrique

| Borne | Affectation |
|-------|--|
| 42 | Circuit de signalisation (contact NF) |
| A1 | +24 V |
| A2 | GND |
| S11 | Circuit de commande 1 |
| S12 | Circuit de commande 1 |
| S21 | Circuit de commande 2 |
| S22 | Circuit de commande 2 |
| S34 | Circuit de commande touche de réinitialisation |
| S52 | Circuit de commande 2 |

Schémas de connexions



Remarques

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