



Art. n°: 50133011  
**MSI-SR-LC21M-03**  
Relais de sécurité



Figure pouvant varier

## Contenu

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

## Caractéristiques techniques

<b>Données de base</b>	
Série	MSI-SR-LC21M
Application	Appareil de base pour applications à arrêt d'urgence et à porte de protection
<b>Fonctions</b>	
Fonctions	Contrôle des circuits d'arrêt d'urgence Contrôle des détecteurs de proximité Contrôle des dispositifs de protection optoélectronique Contrôle des interrupteurs de position
Redémarrage	Automatique Manuel
<b>Caractéristiques</b>	
SIL	3 , IEC 61508
SILCL	3 , CEI/EN 62061
Niveau de performance (PL)	e , EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	0,00000003 par heure
PFH <sub>D</sub>	3E-08 par heure
Durée d'utilisation T <sub>M</sub>	20 années , EN ISO 13849-1
Catégorie	4 , EN ISO 13849
<b>Données électriques</b>	
<b>Circuit d'alimentation</b>	
Tension nominale U <sub>N</sub>	24 V CA/CC
Fréquence nominale	50 ... 60 Hz
Tension d'alimentation de commande assignée U <sub>S</sub> pour CA 60 Hz	20,4 V
Tension d'alimentation de commande assignée U <sub>S</sub> 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 <sub>S</sub> pour CA 50 Hz	20,4 V
Tension d'alimentation de commande assignée min. U <sub>S</sub> 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 CC	2,1 W
Isolation galvanique, circuit d'alimentation - circuit de commande	Non
<b>Circuit de sortie</b>	
Nombre de sorties, sécuritaire, instantané, avec contact	2 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 CA-15 (contact NO)	Ue 230V, Ie 3A
Catégorie d'utilisation CC-13 (contact NO)	Ue 24V, Ie 2,5A
Protection contre les courts-circuits (contact NO)	Fusible 6 A, classe gG, contrainte thermique
Courant permanent therm. max. I <sub>th</sub> , circuits de validation	6 A
Courant permanent therm. max. I <sub>th</sub> , circuits de signalisation	3 A
Courant total max. I <sup>2</sup> de toutes les voies de courant	9 A <sup>2</sup>
Durée de vie mécanique	100.000.000 cycles de commut.

**Art. n°: 50133011 – MSI-SR-LC21M-03 – Relais de sécurité**
**Circuit de commande**

Évaluation des entrées	À deux canaux
Courant aux entrées de commande (circuit de sécurité/circuit de RAZ)	40 mA
Courant de pointe max. entrées de commande (circuit de sécurité/circuit de RAZ)	100 mA
Résistance de ligne max. par canal	$\leq (5 + (1,176 \times U_B / U_N - 1) \times 100) \Omega$
Durée de démarrage min.	50 ms
Temps de réaction (démarrage automatique $t_{A2}$ )	80 ms
Temps de réaction (démarrage manuel $t_{A1}$ )	40 ms
Temps d'impulsion test autorisé $t_{TP}$	1 ms
Temps de retombée $t_R$	15 ms
Contrôle de temps synchrone $t_S$	200 ms
Temps de récupération $t_V$	150 ms

**Connexion**

Nombre de connexions	1 pièce(s)
----------------------	------------

**Connexion 1**

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

**Propriétés du câble**

Section de raccord	2 x 0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup> , brin 2 x 0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup> , cordon 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	210 g
Couleur du boîtier	Gris
Type de fixation	Fixation encliquetable

**Certifications**

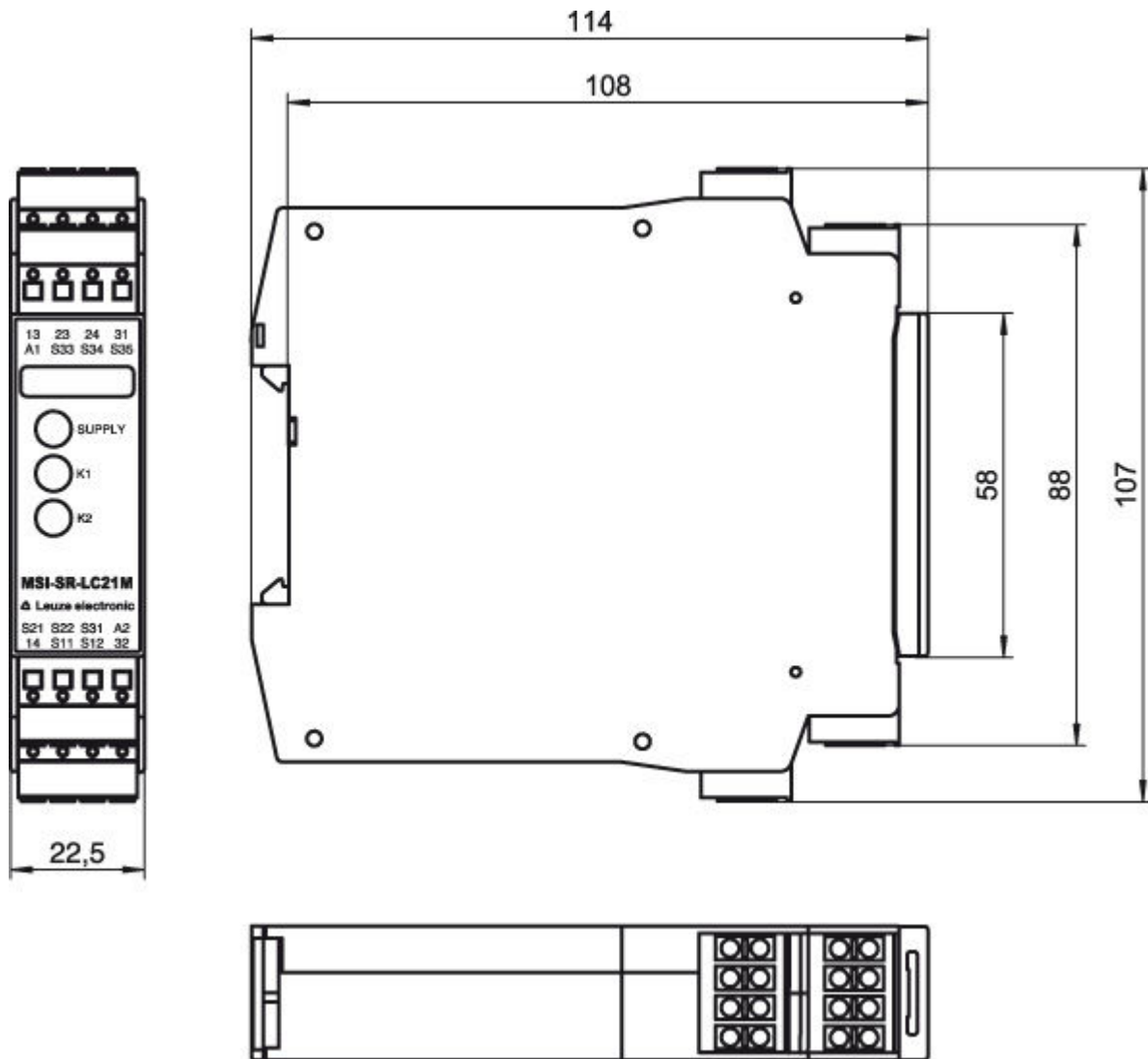
Homologations	c UL US TÜV Rheinland
---------------	--------------------------

**Classification**

Numéro de tarif douanier	85364900
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



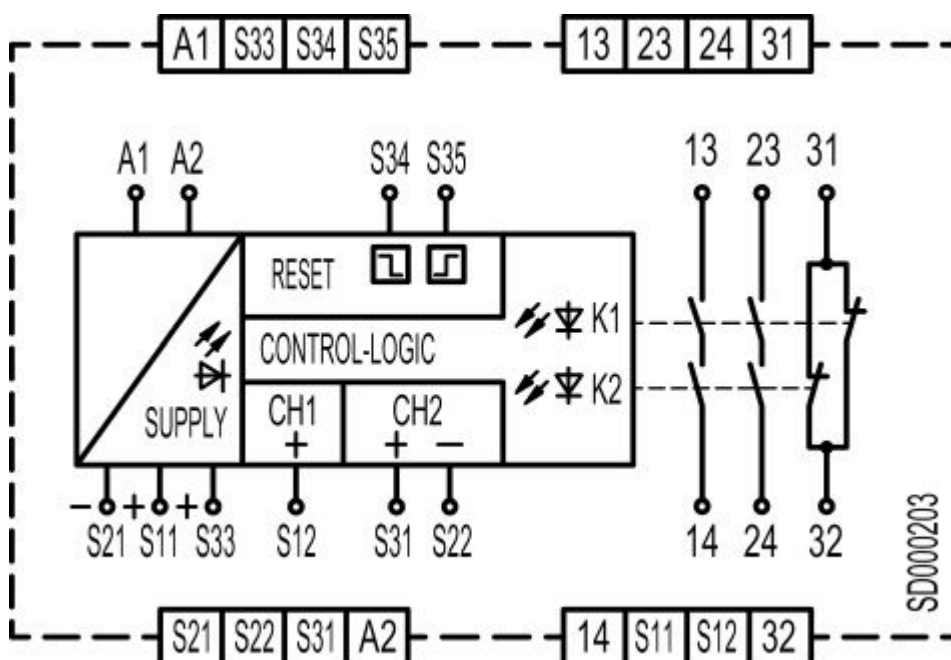
## Raccordement électrique

Connexion 1	
Type de connexion	Borne
Fonction	Alimentation en tension Signal IN Signal OUT
Type de borne	Borne à ressort
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)
31	Circuit de signalisation (contact NF)
32	Circuit de signalisation (contact NF)
A1	+24 V
A2	GND

Borne	Affectation
S11	Circuit de commande 1
S12	Circuit de commande 1
S21	Circuit de commande 2
S22	Circuit de commande 2
S31	Boucle de retour (contact NF)
S33	Boucle de retour (contact NF)
S34	Circuit de commande touche de réinitialisation
S35	Circuit de commande touche de réinitialisation

## Schémas de connexions



## Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

- 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.