**Erweiterungsgerät für Sicherheits-Schaltgeräte**

- PL d / Kategorie 3 nach EN ISO 13849-1:2015
- SILCL 2 nach EN 62061
- Erweiterungsgerät nach EN 60204-1 und EN ISO 13849-1:2015
- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung
- 4 Freigabestrompfade
- 2 Meldestrompfade
- 1 Rückmeldestrompfad

GeräteausführungenMSI-SR-CM43-01
MSI-SR-CM43-03mit Schraubklemmen, steckbar
mit Federkraftklemmen, steckbar**Frontansicht**K1 LED grün, Betriebszustands-Anzeige für Relais K1
K2 LED grün, Betriebszustands-Anzeige für Relais K2**Sicherheitsbestimmungen**

Die Montage, Inbetriebnahme, Änderung und Nachrüstung darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Schalten Sie das Gerät/ die Anlage vor Beginn der Arbeiten spannungsfrei! Bei Installations- und Anlagenfehlern kann bei nicht galvanisch getrennten Geräten auf dem Steuerkreis Netzpotential anliegen!

Beachten Sie für die Installation der Geräte die Sicherheitsvorschriften der Elektrotechnik und der Berufsgenossenschaft.

Durch Öffnen des Gehäuses oder sonstige Manipulation erlischt jegliche Gewährleistung.

**Achtung**

Bei unsachgemäßen Gebrauch oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und es erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Nicht zulässige Einwirkungen können sein:

starke mechanische Belastung des Gerätes, wie sie z.B. beim Herunterfallen auftritt, Spannungen, Ströme, Temperaturen, Feuchtigkeit außerhalb der Spezifikation.

Bitte überprüfen Sie gemäß der geltenden Vorschriften bei Erstinbetriebnahme Ihrer Maschine/ Anlage immer alle Sicherheitsfunktionen und beachten Sie die vorgegebenen Prüfzyklen für Sicherheitseinrichtungen.

**Achtung**

Führen Sie vor Beginn der Installation/ Montage oder Demontage folgende Sicherheitsmaßnahmen durch:

1. Schalten Sie das Gerät/die Anlage vor Beginn der Arbeiten spannungsfrei!
2. Sichern Sie die Maschine/Anlage gegen Wiedereinschalten!
3. Stellen Sie die Spannungsfreiheit fest!
4. Erden Sie die Phasen und schließen Sie diese kurz!
5. Decken und schranken Sie benachbarte, unter Spannung stehende Teile ab!
6. Der Einbau der Geräte muss in einem Schaltschrank mit einer Schutzart von mindestens IP 54 erfolgen.

**Achtung**

Eingeschränkter Berührungsschutz! Schutzart nach EN 60529.

Gehäuse/Klemmen: IP 40 / IP 20.

Fingersicher nach EN 50274.

Geräte- und Funktionsbeschreibung**MSI-SR-CM43**

Die Versorgungsspannung der Geräte wird über einen Freigabestrompfad eines Basisgerätes geschaltet. Nach Anlegen der Versorgungsspannung schalten die Relais K1 und K2 in Arbeitsstellung. Nach dieser Einschaltphase sind die vier Freigabestrompfade 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 geschlossen und der Rückmeldepfad Y1/Y2 geöffnet. Die Anzeige erfolgt durch zwei LEDs, die den Relais K1 und K2 zugeordnet sind. Werden durch Betätigen des Not-Aus-Tasters die Freigabestrompfade des Basisgerätes geöffnet, schalten die Relais K1 und K2 des MSI-SR-CM43 in ihre Ruhestellung zurück. Die Freigabestrompfade öffnen, der Rückmeldepfad schließt. Der Rückmeldepfad Y1/Y2 verhindert das Wiedereinschalten des Basisgerätes, wenn K1 oder K2 nicht rückfällt.

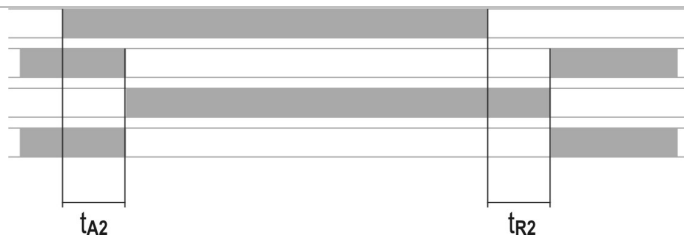
Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich als Erweiterungsgerät für Sicherheits-Schaltgeräte zu verwenden.

Hinweise

- Die erzielte Stop-Kategorie und der Performance Level (PL) nach EN ISO 13849-1 der MSI-SR-CM43 sind immer von den entsprechenden Daten des Basisgerätes abhängig (z.B. kann das Erweiterungsgerät maximal den Performance Level (PL) des Basisgerätes erreichen).
- Als Sicherheits-Schaltrelais entspricht es im Stand-alone-Betrieb dem Performance Level (PL) d bzw. der Kategorie 3 nach EN ISO 13849-1 und dem SILCL 2 nach EN 62061.
- Die Erweiterungsschaltrelais K1 und K2 werden je nach gefordertem Sicherheitsgrad über einen oder zwei Freigabestrompfade des Basisgerätes angesteuert.
- Die Geräte können mit allen Sicherheits-Schaltgeräten (Basisgeräten) kombiniert werden. Der Rückmeldepfad Y1/Y2 muss dabei im Reset- bzw. Rückführkreis des Basisgerätes verdrahtet werden.
- Das Gerät und die Kontakte müssen mit maximal 6 A Betriebsklasse gG abgesichert werden.
- Die Sicherheitsfunktionen wurden durch UL nicht überprüft. Die Zulassung ist nach den Anforderungen für allgemeine Applikationen der UL508 erfolgt.

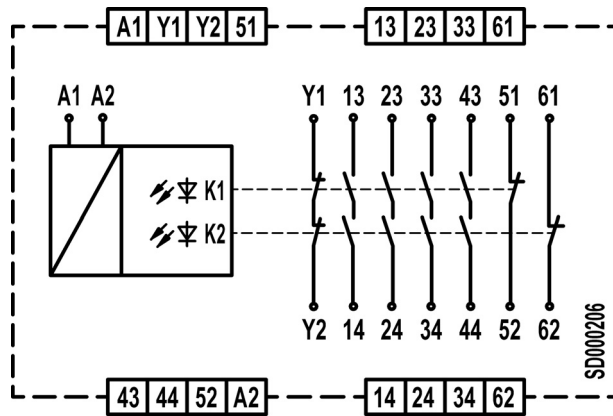
Funktionsdiagramm MSI-SR-CM43



A1 / A2 Versorgungsspannung
 Y1, Y2 Rückmeldepfad
 13/14, 23/24, 33/34, 43/44, LED K1, LED K2
 51/52, 61/62
 t_{A2} = Ansprechzeit
 t_{R2} = Rückfallzeit

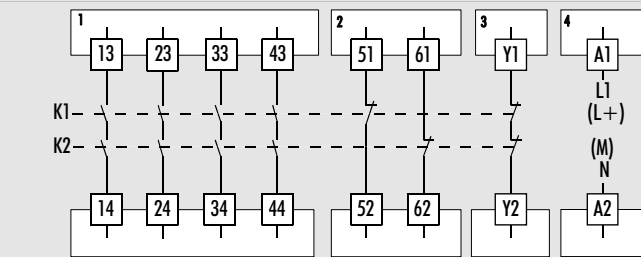
Anschlussschaltbild

MSI-SR-CM43



Installation

MSI-SR-CM43



Beachten Sie bei der Installation das Anschlussschaltbild.

- 1 4 Freigabestrompfade (Schließer)
- 2 2 Meldestrompfade (Öffner)
- 3 1 Rückmeldepfad (Öffner) für die Kopplung zum Basisgerät
- 4 Versorgungsspannung

Technische Daten
Steuerkreis

		min.	typ.	max.
Nennspannung U_N MSI-SR-CM43		AC/DC 20,4 V	AC/DC 24 V	AC/DC 26,4 V
Bemessungsleistung	DC		1,5 W	
	AC		2 W / 3,3 VA	
Restwelligkeit DC				2,4 V _{SS}
Nennfrequenz AC		50 Hz		60 Hz
Nennstrom / Spitzenstrom			65 mA / 1000 mA	80 mA / 1800 mA
Ansprechzeit t_{A2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Rückfallzeit t_{R2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Rückmeldestrompfad Y1/Y2			1 Öffner, zwangsgeführt	
Schaltnennspannung U_n			DC 24 V	
max. Dauerstrom I_n			0,1 A	
Kontaktwerkstoff			Ag-Legierung vergoldet	

Ausgangskreise

Freigabestrompfade		4 Schließer, zwangsgeführt		
Schaltnennspannung U_n		AC 230 V		
max. Dauerstrom I_n / max. Summenstrom		6 A / 12 A		
Gebrauchskategorie nach EN 60947-5-1		AC-15: Ue AC 230 V, Ie 5 A DC-13: Ue DC 24 V, Ie 5 A		
Bedingter Kurzschlußstrom		1000 A		
Mechanische Lebensdauer		10 ⁷ Schaltungen		
Kontaktwerkstoff		Ag-Legierung vergoldet		
Meldestrompfade		2 Öffner, zwangsgeführt		
Schaltnennspannung U_n		AC 230 V		
max. Dauerstrom I_n		2 A		
Kontaktwerkstoff		Ag-Legierung vergoldet		

Allgemeine Daten

Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen		EN 60664-1
Überspannungskategorie		III
Bemessungsstoßspannung		4 kV
Bemessungsspannung		AC 300 V
Verschmutzungsgrad des Gerätes: innerhalb / außerhalb		2 / 3
Klimatische Anwendungsklassen		H V G nach DIN 40040
Schutzart nach EN 60529 Gehäuse / Klemmen		IP 40 / IP 20
Umgebungs-/Lagertemperatur		-25...+55 / -25...+75 °C
Gewicht		0,2 kg

Klemmen- und Anschlussdaten

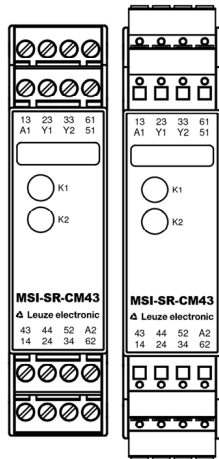
	Schraubklemmen	Federkraftklemmen
Eindrätig oder feindrätig	1 × 0,2 - 2,5 mm ² / 2 × 0,2 - 1,0 mm ²	2 × 0,2 - 1,5 mm ²
Feindrätig mit Aderendhülse	1 × 0,25 - 2,5 mm ² / 2 × 0,25 - 1,0 mm ²	2 × 0,25 - 1,5 mm ²
Leitergröße AWG (nur Cu-Leitungen verwenden)	26 - 14	24 - 16
Maximales Anzugsdrehmoment	0,5 - 0,6 Nm (5 - 7 lbf-in)	-
Abisolierlänge	7 mm	

Sicherheitskennwerte

Performance Level (EN ISO 13849-1)	PL d
Kategorie (EN ISO 13849-1)	Kategorie 3
SIL _{CL} (EN 62061)	SIL _{CL} 2
MTTF _d (EN ISO 13894-1)	55 Jahre
PFH _d	8,1 x 10 ⁻¹⁰ pro Stunde
Gebrauchsdauer T _M (EN ISO 13894-1)	20 Jahre
B10 _d DC13	300.000 Zyklen (5A) 700.000 Zyklen (1A)
B10 _d AC15	200.000 Zyklen (5A) 380.000 Zyklen (1A)
DC _{AVG}	99%

MSI-SR-CM43-xx

Original operating instructions

**Expansion device for safety switching devices**

- PL d / category 3 in accordance with EN ISO 13849-1:2015
- SIL_{CL} 2 in accordance with EN 62061
- Expansion device EN 60204-1 and EN ISO 13849-1:2015
- Single or two-channel control
- 4 enabling current paths
- 2 signalling current paths
- 1 check-back current path

Device style

MSI-SR-CM43-01
MSI-SR-CM43-03

with screw-type terminals pluggable
with spring-type terminals pluggable

Front View

K1 LED green operating state relay K1
K2 LED green operating state relay K2

**Safety Instructions**

Only trained professional electricians may install, startup, modify, and retrofit this equipment! Disconnect the device/system from all power sources prior to starting any work! If installation or system errors occur, line voltage may be present at the control circuit in devices without DC isolation!

Observe all electrical safety regulations issued by the appropriate technical authorities or the trade association. The safety function can be lost if the device is not used for the intended purpose. Opening the housing or any other manipulation will void the warranty.

**Caution!**

If the device has been subjected to improper or incorrect use it must no longer be used, and the guarantee loses its validity. Impermissible conditions include:

strong mechanical stress, for example through a fall, or voltages, currents, temperatures or humidity outside of the specifications. Before starting up your machine/plant for the first time, please be sure to check all the safety functions according to valid regulations, and observe the specified test cycles for safety equipment.

**Caution!**

Perform the following precautionary steps prior to installation, assembly, or disassembly:

1. Disconnect supply voltage to the equipment/system prior to starting any work!
2. Lockout/tag the equipment/system to prevent accidental activation!
3. Confirm that no voltage is present!
4. Ground the phases and short to ground!
5. Protect against adjacent live components using guards and barriers!
6. The devices must be installed in a cabinet with a protection class of at least IP 54.

**Caution!**

Limited contact protection! Protection type according to EN 60529.
Housing/terminals: IP 40 / IP 20.
Finger-proof acc. to EN 50274.

Device and Function Description**MSI-SR-CM43**

The supply voltage for the unit is lead by one of the output enabling current paths of the basic unit connected to it. After the supply voltage is applied, the relays K1 and K2 switch into their operating position. After this switch - on phase the four safety output contacts 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 close and the feedback contact Y1/Y2 opens. The status of relays K1 and K2 is indicated by two LEDs. If the E-Stop button is pressed the enabling current paths of the basic unit open and the relays K1 and K2 of the MSI-SR-CM43

are de-energized. The safety output contacts open and the feedback contact closes. The feedback contact Y1/Y2 prevents the re-activation of the basic unit in case the relay K1 or K2 should not be de-energized.

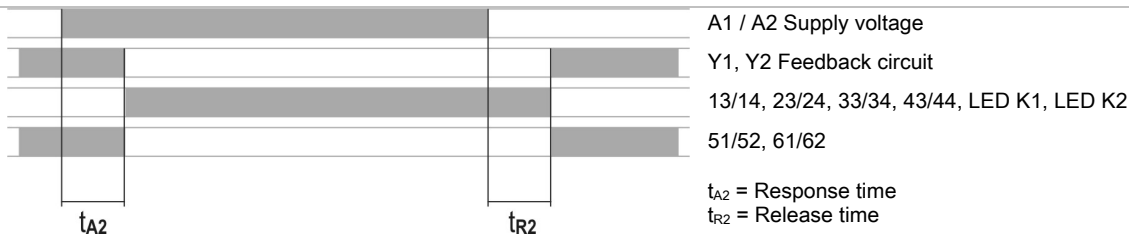
Proper Use

The device is only to be used as an expansion device for safety switching devices.

Notes

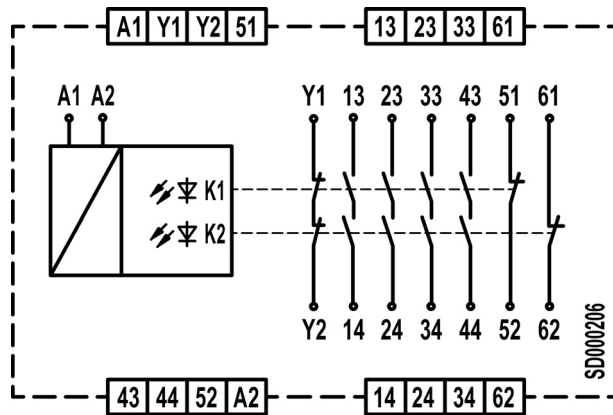
- The MSI-SR-CM43 device's desired stop category and Performance Level (PL) in accordance with EN ISO 13849-1 or SILCL in accordance with BS EN 62061 always depends on the relevant data for the basic device (e.g. can the expansion device achieve the Performance Level (PL) of the base device as a maximum).
- As a safety switching device in stand-alone operation, it corresponds to Performance Level (PL) d respectively Category 3 according to EN ISO 13849-1 and SILCL 2 acc. EN 62061
- The expansion units can be connected to one or two safety contacts of the basic unit according to the safety level requested.
- The unit can be combined with all basic safety switching devices. The feedback circuit Y1/Y2 has to be connected to the RESET or to the feedback circuit of the basic unit.
- External fuse protection for the relay and the contacts should not exceed 6 A type gG.
- The safety functions are not evaluated by UL. The approval is accomplished according to UL 508, general use applications.

Function diagram MSI-SR-CM43



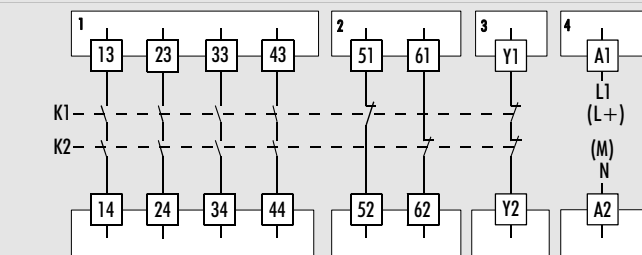
Connection Diagram

MSI-SR-CM43



Installation

MSI-SR-CM43



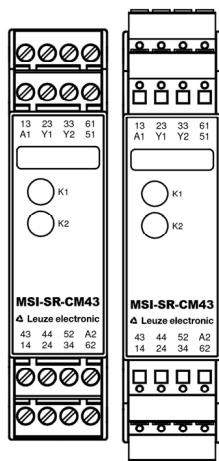
Install the device according to the connection diagram.

- 1 4 NO safety contacts
- 2 2 NC control contacts
- 3 1 NC feedback circuit contact
- 4 Supply voltage

Technical data				
Control circuit				
		min.	typ.	max.
Rated voltage U_N MSI-SR-CM43		AC/DC 20.4 V	AC/DC 24 V	AC/DC 26.4 V
Rated power	DC		1.5 W	
	AC		2 W / 3.3 VA	
Residual ripple DC				2.4 V _{SS}
Rated frequency AC		50 Hz		60 Hz
Rated current / peak current			65 mA / 1000 mA	80 mA / 1800 mA
Operate time t_{A2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Release time t_{R2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Check-back current path Y1/Y2			1 NC, positively driven	
Rated switching voltage U_n			DC 24 V	
Max. continuous current I_n			0.1 A	
Contact material			Ag-alloy, gold-plated	
Output circuits				
Enabling current paths			4 NO contacts, positively driven	
Rated switching voltage U_n			AC 230 V	
Max. continuous current I_n / max. total current			6 A / 12 A	
Utilization category according to EN 60947-5-1			AC-15: Ue AC 230 V, Ie 5 A DC-13: Ue DC 24 V, Ie 5 A	
Conditional short circuit current			1000 A	
Mechanical service life			10 ⁷ switching operations	
Contact material			Ag-alloy, gold-plated	
Signalling current paths			2 NC, positively driven	
Rated switching voltage U_n			AC 230	
Max. continuous current I_n			2 A	
Contact material			Ag-alloy, gold-plated	
General data				
Clearance/creepage distance between circuits			EN 60664-1	
Overvoltage category			III	
Rated impulse withstand level			4 kV	
Rated voltage			AC 300 V	
Contamination level of device: inside / outside			2 / 3	
Climatic application class			H V G to DIN 40040	
Protection class to EN 60529 housing / terminals			IP 40 / IP 20	
Ambient / storage temperature			-25...+55 / -25...+75 °C	
Weight			0.2 kg	
Terminals and connection				
		screw-type terminals	spring-type terminals	
Single-core or finely stranded		1 × 0.2 - 2.5 mm ² / 2 × 0.2 - 1.0 mm ²	2 × 0.2 - 1.5 mm ²	
Finely stranded with wire-end ferrule		1 × 0.25 - 2.5 mm ² / 2 × 0.25 - 1.0 mm ²	2 × 0.25 - 1.5 mm ²	
AWG conductor size (only use Cu wires)		26 - 14	24 - 16	
Max. tightening torque		0.5 - 0.6 Nm (5 - 7 lbf-in)	-	
Stripping length			7 mm	
Safety characteristic values				
Performance Level (EN ISO 13849-1)			PL d	
Category (EN ISO 13849-1)			Category 3	
SIL _{CL} (EN 62061)			SIL _{CL} 2	
MTTF _d (EN ISO 13894-1)			55 years	
PFH _d			8.1 x 10 ⁻¹⁰ per hour	
Mission time T _M (EN ISO 13894-1)			20 years	
B10 _d DC13			300,000 cycles (5A) 700,000 cycles (1A)	
B10 _d AC15			200,000 cycles (5A) 380,000 cycles (1A)	
DC _{AVG}			99%	

MSI-SR-CM43-xx

Manuel d'utilisation original

**Module d'extension pour relais de sécurité**

- PL d / catégorie 3 selon la norme EN ISO 13849-1:2015
- SIL_{CL} 2 selon la norme EN 62061
- Module d'extension selon EN 60204-1 et EN ISO 13849-1:2015
- Commande monocanale ou redondante (1 ou 2 canaux)
- 4 contacts de sortie
- 2 contacts de signalisation
- 1 contact de réponse

Versions des appareils

MSI-SR-CM43-01

avec bornes à vis, enfichables

MSI-SR-CM43-03

avec bornes à ressorts, enfichables

Vue de face

K1

LED verte, signalisation d'état du relais K1

K2

LED verte, signalisation d'état du relais K2

**Avis de sécurité**

Le montage, la mise en service, les modifications et le rééquipement ne doivent être effectués que par un électrotechnicien ! Débranchez l'appareil / le système avant de commencer les travaux ! Dans le cas d'une défaillance de l'installation ou du système, les appareils du circuit de commande sans isolation électrique peuvent être sous tension réseau ! Lors de l'installation des appareils, respectez les réglementations de sécurité pour usage électrique et de la caisse de prévoyance contre les accidents. L'ouverture du boîtier ou toute autre manipulation entraîne l'expiration de la garantie.

**Attention !**

En cas d'usage non approprié ou d'utilisation non conforme, l'appareil ne peut plus être utilisé et nous refusons tout recours à la garantie.

Des actions non autorisées peuvent être : forte charge mécanique de l'appareil, qui survient par ex. lorsqu'il tombe, ainsi que tensions, courants, températures et humidité en dehors des limites définies dans les spécifications. Lors de la première mise en service de la machine/de l'installation, veuillez contrôler toujours toutes les fonctions de sécurité conformément aux prescriptions en vigueur et respecter les cycles de contrôle prescrits pour les dispositifs de sécurité.

**Attention !**

Respectez les mesures de sécurité suivantes avant l'installation / le montage ou le démontage :

1. Débranchez l'appareil / le système avant de commencer les travaux !
2. Protégez la machine / le système contre les redémarrages intempestifs !
3. Assurez-vous que la machine est hors tension !
4. Reliez les phases à la terre et court-circuitez-les !
5. Couvrez et isolez les pièces voisines sous tension !
6. Le montage des appareils doit être effectué dans une armoire électrique avec une classe de protection min. IP 54.

**Attention !**

Protection partielle contre les contacts accidentels !
Classe de protection selon EN 60529.
Boîtier / bornes : IP 40 / IP 20.
Protection des doigts selon EN 50274.

Description de l'appareil a Description fonctionnelle**MSI-SR-CM43**

Les blocs d'extension sont alimentés à travers le contact de sécurité d'un module principal. Après mise sous tension du bloc, les relais K1 et K2 montent. Les quatre contacts de sécurité (13/14, 23/24, 33/34, 43/44) se ferment et le contact de retour d'information Y1/Y2 s'ouvre. La signalisation est assurée par deux LEDs, qui correspondent aux relais internes K1 et K2. Sur déclenchement d'un arrêt d'urgence, les contacts de sécurité du module principal retombent et coupent l'alimentation des relais K1 et K2 du MSI-SR-CM43. Les contacts de sécurité de ce bloc d'extension s'ouvrent à leur tour et le contact de retour d'information se referme. Si K1 ou K2 reste collé, la boucle de retour Y1/Y2 reste ouverte, et le bloc principal détectera ce défaut au prochain réarmement.

Usage conforme

Le module doit être utilisé uniquement comme extension des relais de sécurité.

Notes

- La catégorie d'arrêt et le niveau de performance atteints selon la norme EN ISO 13849-1 ou le SIL_{CL} atteint selon la norme EN 62061 par le MSI-SR-CM43 dépendent toujours des caractéristiques respectives du module de base (par ex. le module d'extension peut atteindre au maximum le niveau de performance du module de base).
- Utilisés sans module principal, les blocs d'extension répondent dans certains cas aux prescriptions de sécurité de la catégorie 3 selon EN ISO 13849-1 et le SIL_{CL} 2 selon EN 62061.
- En fonction de la catégorie de risque à respecter, les blocs d'extension sont câblés en mono canal ou en redondance.
- Les blocs d'extension peuvent être combinés avec tous les modules de sécurité (bloc principal). Le contact de retour d'information Y1/Y2 doit être câblé dans le circuit de réinitialisation ou dans la boucle de retour du bloc principal.
- La valeur admissible pour le fusible extérieur de l'appareil et des contacts doit être maxi. 6 A classe gG.
- Les fonctions de sécurité n'ont pas été contrôlées par la norme UL. L'homologation est réalisée selon les exigences relatives aux applications générales de la norme UL508.

Diagramme fonctionnel MSI-SR-CM43

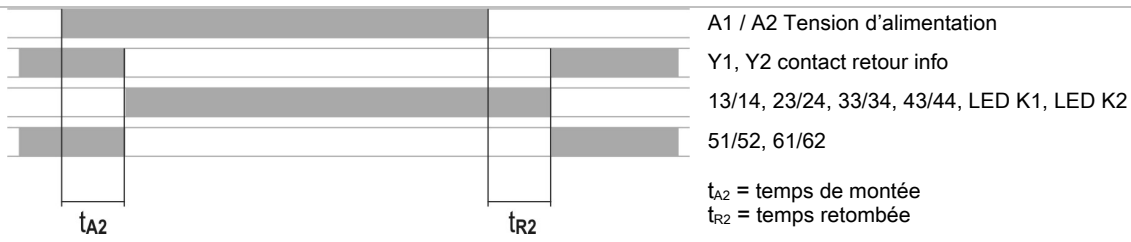
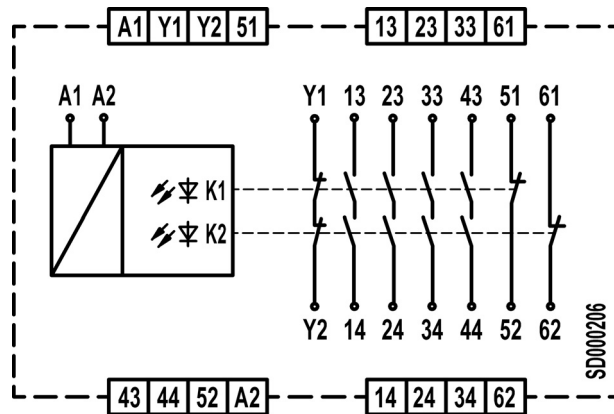


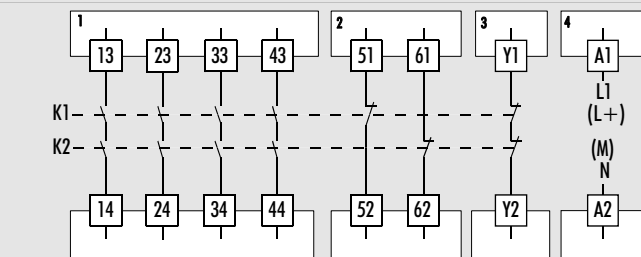
Schéma de connexions

MSI-SR-CM43



Installation

MSI-SR-CM43



Installez l'appareil selon le schéma d'connexions.

- 1 4 contacts de sécurité (NO)
- 2 2 contacts de signalisation (NF)
- 3 1 boucle de retour (NF)
- 4 Tension d'alimentation

Caractéristiques techniques
Circuit de commande

		min.	type	max.
Tension nominale U_N MSI-SR-CM43		AC/DC 20,4 V	AC/DC 24 V	AC/DC 26,4 V
Puissance assignée	DC		1,5 W	
	AC		2 W / 3,3 VA	
Ondulation résiduelle DC				2,4 V _{SS}
Fréquence nominale AC		50 Hz		60 Hz
Courant nominal / courant de pointe			65 mA / 1000 mA	80 mA / 1800 mA
Temps de réponse t_{A2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Temps de retombée t_{R2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Contact de réponse Y1 / Y2			1 contact de rupture, à guidage forcé	
Tension nominale de coupure U_n			DC 24 V	
Courant continu max. I_n			0,1 A	
Matériau des contacts			Alliage en Ag doré	

Circuits de sortie

Contacts de sortie		4 contacts de travail, à guidage forcé		
Tension nominale de coupure U_n		AC 230 V		
Courant continu max. I_n / courant total max.		6 A / 12 A		
Catégorie d'utilisation selon EN 60947-5-1		AC-15: U_e AC 230 V, I_e 5 A DC-13: U_e DC 24 V, I_e 5 A		
Courant de court-circuit conditionnel		1000 A		
Durée de vie mécanique		10 ⁷ commutations		
Matériau des contacts		Alliage en Ag doré		
Contacts de signalisation		2 contact de rupture, à guidage forcé		
Tension nominale de coupure U_n		AC 230 V		
Courant continu max. I_n		2 A		
Matériau des contacts		Alliage en Ag doré		

Caractéristiques générales

Entrefers et lignes de fuite entre les circuits électriques		EN 60664-1
Catégorie de surtension		III
Surtension transitoire assignée		4 kV
Tension assignée		AC 300 V
Degré de pollution de l'appareil : à l'intérieur / à l'extérieur		2 / 3
Classe d'application climatique		H V G selon DIN 40040
Classe de protection selon EN 60529 Boîtier / bornes		IP 40 / IP 20
Température ambiante / de stockage		-25...+55 / -25...+75 °C
Poids		0,2 kg

Borniers et raccordement

	bornes à vis	bornes à ressorts
Unifilaire ou de faible diamètre	1 × 0,2 - 2,5 mm ² / 2 × 0,2 - 1,0 mm ²	2 × 0,2 - 1,5 mm ²
Faible diamètre avec embout	1 × 0,25 - 2,5 mm ² / 2 × 0,25 - 1,0 mm ²	2 × 0,25 - 1,5 mm ²
Dimensions des conducteurs AWG (n'utiliser que des câbles en cuivre)	26 - 14	24 - 16
Couple de rotation	0,5 - 0,6 Nm (5 - 7 lbf-in)	-
Longueur de dénudage	7 mm	

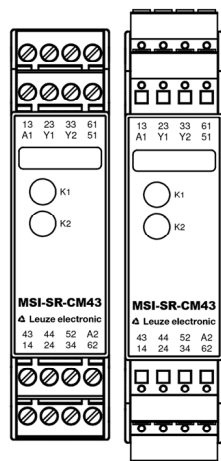
Valeurs caractéristiques de sécurité

Niveau de performance (EN ISO 13849-1)	PL d
Catégorie (EN ISO 13849-1)	Catégorie 3
SIL _{CL} (EN 62061)	SIL _{CL} 2
MTTF _d (EN ISO 13894-1)	55 ans
PFH _b	8,1 × 10 ⁻¹⁰ par heure
Durée d'utilisation T _M (EN ISO 13894-1)	20 ans
B10 _d DC13	300 000 cycles (5A) 700 000 cycles (1A)
B10 _d AC15	200 000 cycles (5A) 380 000 cycles (1A)
DC _{AVG}	99%



MSI-SR-CM43-xx

Istruzioni per l'uso originali



Apparecchio di ampliamento per commutatori di sicurezza

- PL d / categoria 3 secondo EN ISO 13849-1:2015
- SIL_{CL} 2 secondo DIN EN 62061
- Apparecchio di ampliamento secondo EN 60204-1 e EN ISO 13849-1:2015
- Comando a uno o due canali
- 4 circuiti di abilitazione
- 2 circuiti di segnalazione
- 1 circuito di risposta

Versioni

MSI-SR-CM43-01

con morsetti a vite, tipo inseribile

MSI-SR-CM43-03

con morsetti a molla, tipo inseribile

Vista anteriore

- K1 LED verde, indicatore stato operativo per relè K1
K2 LED verde, indicatore stato operativo per relè K2



Disposizioni di sicurezza

Il montaggio, la messa in funzione, le modifiche e gli adattamenti devono essere eseguiti esclusivamente ad opera di un elettricista specializzato! Disinserire la tensione di alimentazione del dispositivo/dell'impianto prima dell'inizio dei lavori! In caso di errori di installazione e nell'impianto se gli apparecchi non sono isolati galvanicamente può essere presente potenziale di rete nel circuito di comando!

Per l'installazione degli apparecchi attenersi alle norme di sicurezza dell'elettrotecnica e dell'associazione professionale.

L'apertura dell'alloggiamento o qualsiasi altra manipolazione invalidano la garanzia.



Attenzione!

In caso di uso scorretto o per scopi diversi l'apparecchio non può più essere utilizzato e la garanzia non è più valida. Azioni non consentite possono essere:

forte sollecitazione meccanica dell'apparecchio, come ad es. in caso di caduta, tensioni, correnti, temperature, umidità al di fuori delle specifiche. In occasione della prima messa in funzione della macchina/dell'impianto verificare sempre tutte le funzioni di sicurezza in base alle prescrizioni vigenti e rispettare i cicli di verifica previsti per gli equipaggiamenti di sicurezza.



Attenzione!

Prima di iniziare l'installazione/il montaggio o lo smontaggio mettere in atto le seguenti misure di sicurezza:

1. Disinserire la tensione di alimentazione del dispositivo/dell'impianto prima dell'inizio dei lavori!
2. Assicurare la macchina/l'impianto contro la riattivazione accidentale!
3. Accertare l'assenza di tensione!
4. Collegare a terra le fasi e cortocircuitarle!
5. Coprire o sbarrare le parti adiacenti sotto tensione!
6. Gli apparecchi devono essere installati in un armadio elettrico con grado di protezione minimo pari a IP 54.



Attenzione!

Protezione da contatto limitata! Grado di protezione secondo EN 60529.

Alloggiamento/Morsetti: IP 40 / IP 20.

Sicurezza dita secondo EN 50274.

Descrizione dell'apparecchio e del funzionamento

MSI-SR-CM43

La tensione di alimentazione degli apparecchi viene commutata attraverso un circuito di abilitazione di un apparecchio base. Una volta applicata la tensione di alimentazione i relè K1 e K2 passano in posizione di lavoro. Dopo questa fase di inserzione i quattro circuiti di abilitazione 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 sono chiusi e il circuito di risposta Y1/Y2 è aperto. L'indicazione avviene mediante due LED che sono assegnati ai relè K1 e K2. Se con l'attivazione del pulsante di arresto d'emergenza vengono aperti i circuiti di abilitazione dell'apparecchio base, i relè K1 e K2 di MSI-SR-CM43 tornano nella posizione di riposo. I circuiti di abilitazione si aprono, il circuito di risposta si chiude. Il circuito di risposta Y1/Y2 impedisce la riattivazione dell'apparecchio base, se K1 o K2 non si disinseriscono.

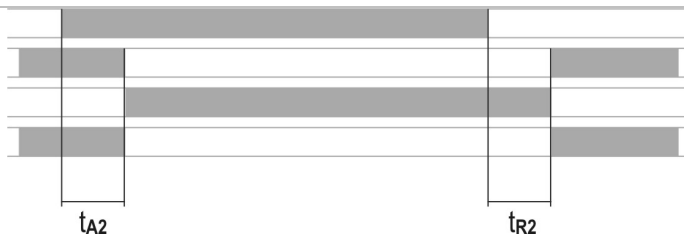
Utilizzo corretto

L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente come apparecchio di ampliamento per commutatori di sicurezza.

Avvertenze

- La categoria di stop ottenuta e il Performance Level (PL) secondo EN ISO 13849-1 per l'apparecchio MSI-SR-CM43 dipendono sempre dalle relative specifiche dell'apparecchio base (ad es. l'apparecchio di ampliamento può raggiungere al massimo il Performance Level (PL) dell'apparecchio base).
- Come relè di sicurezza nel funzionamento stand-alone l'apparecchio corrisponde al Performance Level (PL) d e alla categoria 3 secondo EN ISO 13849-1 e al SIL_{CL} 2 secondo EN 62061.
- I relè di ampliamento K1 e K2 vengono controllati a seconda del grado di sicurezza richiesto mediante uno o due circuiti di abilitazione dell'apparecchio base.
- Gli apparecchi possono essere combinati con tutti i commutatori di sicurezza (apparecchi base). Il circuito di risposta Y1/Y2 deve essere integrato nel circuito di retroazione/reset dell'apparecchio base.
- L'apparecchio e i contatti devono essere protetti con fusibili di massimo 6 A classe gG.
- Le funzioni di sicurezza non sono state testate da UL. L'omologazione è stata concessa in base ai requisiti per le applicazioni generali di UL508.

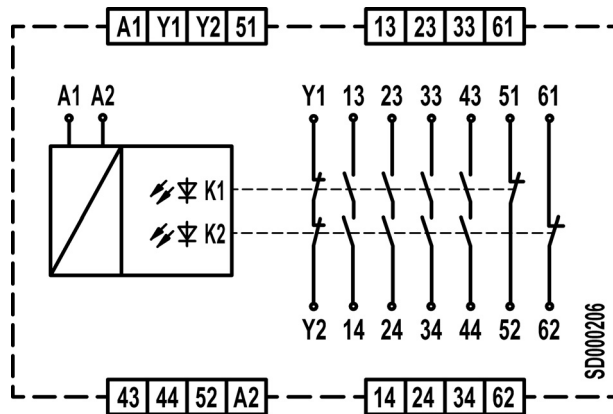
Schema funzionale MSI-SR-CM43



A1 / A2 tensione di alimentazione
 Y1, Y2 circuito di risposta
 13/14, 23/24, 33/34, 43/44, LED K1, LED K2
 51/52, 61/62
 t_{A2} = tempo di risposta
 t_{R2} = tempo di rilascio

Schema di collegamento

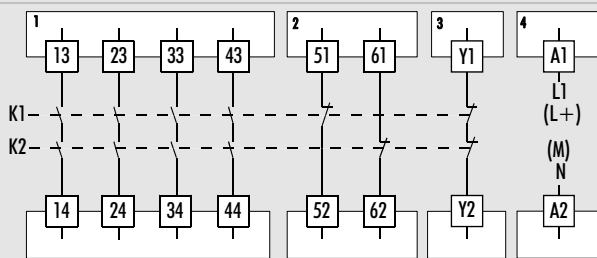
MSI-SR-CM43



Installazione

MSI-SR-CM43

Per l'installazione fare riferimento allo schema di collegamento.

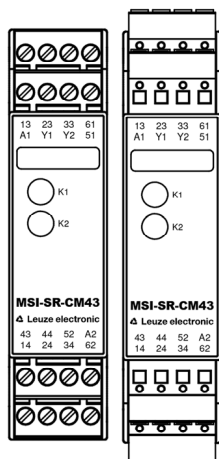


- 1 4 circuiti di abilitazione (contatti di chiusura)
- 2 2 circuiti di segnalazione (contatti di apertura)
- 3 1 circuito di risposta (contatto di apertura) per l'accoppiamento con l'apparecchio base
- 4 Tensione di alimentazione

Dati tecnici				
Circuito di comando				
		min.	tip.	max.
Tensione nominale U_N MSI-SR-CM43		CA/CC 20,4 V	CA/CC 24 V	CA/CC 26,4 V
Potenza nominale	CC		1,5 W	
	CA		2 W / 3,3 VA	
Ondulazione residua CC				2,4 V _{SS}
Frequenza nominale CA		50 Hz		60 Hz
Corrente nominale / corrente di picco			65 mA / 1.000 mA	80 mA / 1.800 mA
Tempo di risposta t_{A2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Tempo di rilascio t_{R2} MSI-SR-CM43			40 ms	
Circuito di risposta Y1/Y2		1 contatto di apertura, a conduzione forzata		
Tensione nominale di commutazione U_n		CC 24 V		
Corrente permanente max. I_n		0,1 A		
Materiale contatti		Lega Ag placcata oro		
Circuiti di uscita				
Circuiti di abilitazione		4 contatti di chiusura, a conduzione forzata		
Tensione nominale di commutazione U_n		CA 230 V		
Corrente permanente max. I_n / corrente cumulativa max.		6 A / 12 A		
Categoria d'uso secondo EN 60947-5-1		CA-15: U_e CA 230 V, I_e 5 A CC-13: U_e CC 24 V, I_e 5 A		
Corrente di cortocircuito condizionata		1000 A		
Durata meccanica		10 ⁷ commutazioni		
Materiale contatti		Lega Ag placcata oro		
Circuiti di segnalazione		2 contatto di apertura, a conduzione forzata		
Tensione nominale di commutazione U_n		CA 230 V		
Corrente permanente max. I_n		2 A		
Materiale contatti		Lega Ag placcata oro		
Dati generali				
Distanze superficiali e di isolamento in aria tra i circuiti elettrici		EN 60664-1		
Categoria di sovratensione		III		
Tensione d'impulso nominale		4 kV		
Tensione nominale		CA 300 V		
Grado di inquinamento dell'apparecchio: Interno / esterno		2 / 3		
Classi di applicazione climatiche		H V G secondo DIN 40040		
Grado di protezione secondo EN 60529 alloggiamento / morsetti		IP 40 / IP 20		
Temperatura ambiente/immagazzinaggio		-25...+55 / -25...+75 °C		
Peso		0,2 kg		
Specifiche di collegamento e dei morsetti				
		Morsetti a vite	Morsetti a molla	
A un filo o a filo sottile		1 × 0,2 - 2,5 mm ² / 2 × 0,2 - 1,0 mm ²	2 × 0,2 - 1,5 mm ²	
A filo sottile con manicotto terminale		1 × 0,25 - 2,5 mm ² / 2 × 0,25 - 1,0 mm ²	2 × 0,25 - 1,5 mm ²	
Dimensione conduttore AWG (utilizzare solo cavi Cu)		26 - 14	24 - 16	
Coppia di serraggio massima		0,5 - 0,6 Nm (5 - 7 lbf-in)	-	
Lunghezza di spelatura		7 mm		
Valori caratteristici di sicurezza				
Performance Level (EN ISO 13849-1)		PL d		
Categoria (EN ISO 13849-1)		Categoria 3		
SIL _{CL} (EN 62061)		SIL _{CL} 2		
MTTF _d (EN ISO 13894-1)		55 anni		
PFH _d		8,1 × 10 ⁻¹⁰ all'ora		
Durata di utilizzo T_M (EN ISO 13894-1)		20 anni		
B10 _d DC13		300.000 cicli (5A) 700.000 cicli (1A)		
B10 _d AC15		200.000 cicli (5A) 380.000 cicli (1A)		
DC _{AVG}		99%		

MSI-SR-CM43-xx

Instrucciones de uso originales

**Módulo de ampliación para dispositivos de conmutación de seguridad**

- PL d / categoría 3 según la norma EN ISO 13849-1:2015
- SIL_{CL} 2 según la norma DIN EN 62061
- Módulo de ampliación conforme con las normas EN 60204-1 y EN ISO 13849-1:2015
- Control monocanal o bicanal
- 4 líneas de contactos de habilitación
- 2 líneas de contactos de señalización
- 1 línea de contactos de retorno

Versiones de los módulos

MSI-SR-CM43-01	con bornes roscados, enchufable
MSI-SR-CM43-03	con bornes a resorte, enchufable

Vista frontal

K1	LED verde, indicación del estado de servicio del relé K1
K2	LED verde, indicación del estado de servicio del relé K2

**Instrucciones de seguridad**

¡Los trabajos de montaje, puesta en servicio, modificación y reequipamiento únicamente deben ser realizados por un técnico electricista!

¡Desconecte el aparato / la instalación de la red eléctrica antes de comenzar los trabajos! ¡En los aparatos no separados galvánicamente, si se producen fallos de montaje o de la instalación, el circuito de control puede estar bajo potencial de red!

Para la instalación de los aparatos, observe las instrucciones de seguridad electrotécnicas y de la mutua de accidentes de trabajo.

La apertura de la caja o cualquier otro tipo de manipulación es causa de extinción de la garantía.

**¡Atención!**

En caso de empleo incorrecto o no conforme a la finalidad prevista no se permite seguir utilizando el aparato y se extingue todo derecho de garantía. Son ejemplos de operaciones no permitidas:

fuerte carga mecánica del aparato como, p. ej., en caso de caída, tensiones, corrientes, temperaturas, humedad más allá de las especificaciones.

Para la primera puesta en servicio compruebe siempre todas las funciones de seguridad de su instalación/máquina conforme a la normativa vigente y tenga en cuenta los ciclos de comprobación prescritos para las instalaciones de seguridad.

**¡Atención!**

Adopte las siguientes medidas de seguridad antes de empezar con los trabajos de instalación, montaje o desmontaje:

1. ¡Desconecte el aparato / la instalación de la red eléctrica antes de comenzar los trabajos!
2. ¡Asegure la máquina / instalación contra una reconexión de corriente!
3. ¡Garantice la ausencia de tensión!
4. ¡Ponga las fases a tierra y en cortocircuito!
5. ¡Cubra y aisle los elementos vecinos bajo tensión!
6. Los aparatos se deben instalar en un armario de distribución con una clase de protección IP 54 como mínimo.

**¡Atención!**

¡Protección contra contacto limitada! Clase de protección según EN 60529.

Caja/bornes: IP 40 / IP 20.

A prueba de contacto involuntario con los dedos según EN 50274.

Descripción del aparato y del funcionamiento**MSI-SR-CM43**

La tensión de alimentación de los aparatos se alimenta a través de una línea de contactos de habilitación de un módulo básico. Tras conectar la tensión de alimentación, los relés K1 y K2 conmutan a la posición de trabajo. Después de esta fase de conexión, las cuatro líneas de contactos de habilitación 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 están cerradas y la línea de contactos de retorno Y1/Y2 está abierta. La indicación se efectúa a través de dos LEDs asignados a los relés K1 y K2. Si se abren las líneas de contactos de habilitación del módulo básico (al accionarse el pulsador de parada de emergencia), los relés K1 y K2 del MSI-SR-CM43 vuelven a la posición de reposo. Las líneas de contactos de habilitación se abren y la línea de contactos de retorno se cierra. La línea de contactos de retorno Y1/Y2 impide la reconexión del módulo básico si K1 o K2 no se desconecta.

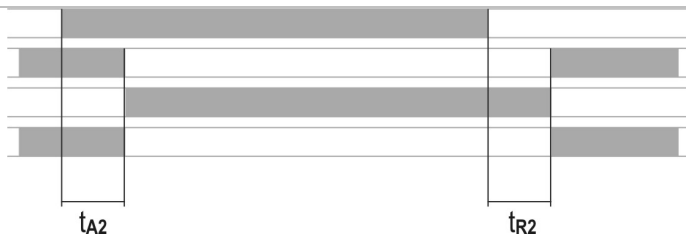
Finalidad prevista

El aparato se debe utilizar exclusivamente como módulo de ampliación de dispositivos de conmutación de seguridad.

Advertencias

- La categoría de parada y el nivel de rendimiento (PL) deseados según la norma EN ISO 13849-1 del MSI-SR-CM43 dependen siempre de los datos correspondientes del módulo básico (p. ej. el módulo de ampliación puede alcanzar como máximo el nivel de rendimiento (PL) del módulo básico).
- Como relé de seguridad en modo de funcionamiento autónomo corresponde al nivel de rendimiento (PL) d o a la categoría 3 según la norma EN ISO 13849-1 y al SIL_{CL} 2 según la norma EN 62061.
- Los relés de ampliación K1 y K2 se controlan por medio de una o dos líneas de contactos de habilitación del módulo básico, en función del grado de seguridad requerido.
- Estos aparatos se pueden combinar con todos los dispositivos de conmutación de seguridad (módulos básicos). La línea de contactos de retorno Y1/Y2 se debe cablear en el bucle de reinicio o de realimentación del módulo básico.
- El aparato y los contactos se deben proteger por fusible con un máximo de 6 A, clase de servicio gG.
- UL no ha comprobado las funciones de seguridad. La homologación se ha efectuado de conformidad con los requisitos para aplicaciones generales de la UL508.

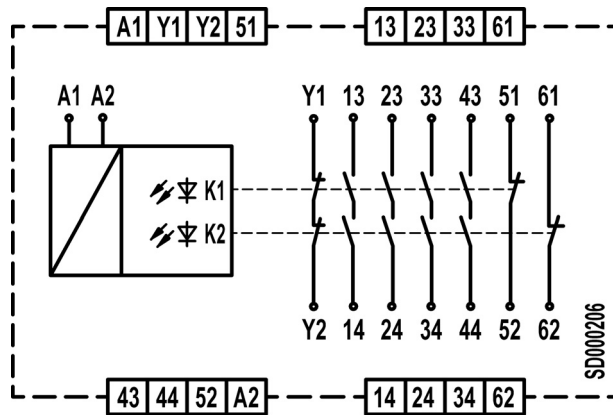
Diagrama funcional de MSI-SR-CM43



A1 / A2 tensión de alimentación
 Y1, Y2 línea de contactos de retorno
 13/14, 23/24, 33/34, 43/44, LED K1, LED K2
 51/52, 61/62
 t_{A2} = Tiempo de reacción
 t_{R2} = Tiempo de desconexión

Esquema de conexiones

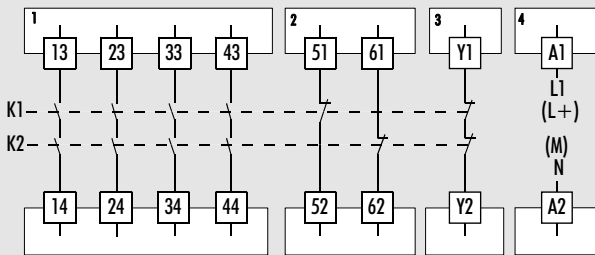
MSI-SR-CM43



Instalación

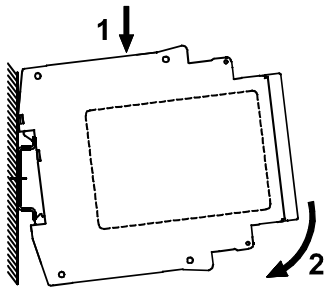
MSI-SR-CM43

Instale el aparato de acuerdo con el esquema de conexiones.



- 1 4 líneas de contactos de habilitación (contactos NA)
- 2 2 líneas de contactos de señalización (contactos NC)
- 3 1 línea de contactos de retorno (contactos NC) para el acoplamiento al módulo básico
- 4 Tensión de alimentación

Datos técnicos			
Circuito de control			
Tensión nominal U_N MSI-SR-CM43		mín. CA/CC 20,4 V	típico CA/CC 24 V
Potencia asignada	CC CA		1,5 W 2 W / 3,3 VA
Ondulación residual CC			2,4 V _{SS}
Frecuencia nominal CA		50 Hz	60 Hz
Corriente nominal / corriente de cresta			65 mA / 1000 mA
Tiempo de reacción t_{A2} MSI-SR-CM43			40 ms
Tiempo de desconexión t_{R2} MSI-SR-CM43			40 ms
Línea de contactos de retorno Y1/Y2		1 contacto NC, de accionamiento forzado	
Tensión nominal de conmutación U_n		CC 24 V	
Máx. intensidad constante I_n		0,1 A	
Material de los contactos		Aleación de plata, dorados	
Circuitos de salida			
Líneas de contactos de habilitación		4 contactos NA, de accionamiento forzado	
Tensión nominal de conmutación U_n		CA 230 V	
Máx. intensidad constante I_n / Intensidad residual máx.		6 A / 12 A	
Categoría de empleo según la norma EN 60947-5-1		AC-15: U_e CA 230 V, I_e 5 A DC-13: U_e CC 24 V, I_e 5 A	
Corriente de cortocircuito limitada		1000 A	
Durabilidad mecánica		10 ⁷ conmutaciones	
Material de los contactos		Aleación de plata, dorados	
Líneas de contactos de señalización		2 contactos NC, de accionamiento forzado	
Tensión nominal de conmutación U_n		CA 230 V	
Máx. intensidad constante I_n		2 A	
Material de los contactos		Aleación de plata, dorados	
Datos generales			
Espacios de aire y líneas de fuga entre los circuitos eléctricos		EN 60664-1	
Categoría de sobretensión		III	
Tensión transitoria asignada		4 kV	
Tensión nominal		CA 300 V	
Grado de contaminación del aparato: interior / exterior		2 / 3	
Clases de aplicación climática		H V G según DIN 40040	
Clase de protección según EN 60529 caja / bornes		IP 40 / IP 20	
Temperatura ambiente / de almacenamiento		-25...+55 / -25...+75 °C	
Peso		0,2 kg	
Datos relativos a los bornes y a la conexión			
		Bornes roscados	Bornes a resorte
Unifilar o de hilo fino		1 × 0,2 - 2,5 mm ² / 2 × 0,2 - 1,0 mm ²	2 × 0,2 - 1,5 mm ²
De hilo fino con virola de cable		1 × 0,25 - 2,5 mm ² / 2 × 0,25 - 1,0 mm ²	2 × 0,25 - 1,5 mm ²
Tamaño de cable AWG (utilizar solamente cables de cobre)		26 - 14	24 - 16
Par de apriete máximo		0,5 - 0,6 Nm (5 - 7 lbf-in)	-
Longitud de pelado		7 mm	
Valores característicos de seguridad			
Performance Level (EN ISO 13849-1)		PL d	
Categoría (EN ISO 13849-1)		Categoría 3	
SIL _{CL} (EN 62061)		SIL _{CL} 2	
MTTF _d (EN ISO 13894-1)		55 años	
PFH _d		8,1 × 10 ⁻¹⁰ por hora	
Duración de utilización T_M (EN ISO 13894-1)		20 años	
B10 _d DC13		300.000 ciclos (5A) 700.000 ciclos (1A)	
B10 _d AC15		200.000 ciclos (5A) 380.000 ciclos (1A)	
DC _{AVG}		99%	

Montage / Assembly / Montage


1
Relais auf die Hutschiene einhängen.

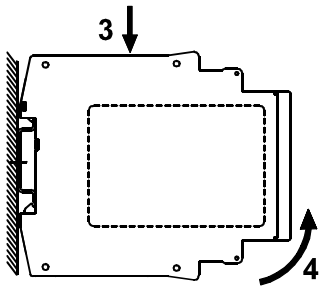
1
Attach relay to DIN rail.

1
Posez le relais sur le rail DIN.

2
Durch leichten Druck in Pfeilrichtung Relais auf die Hutschiene aufsnappen.

2
Press the relay carefully onto the DIN rail (in direction of arrow) until it locks into place.

2
Appuyez le relais légèrement contre le rail DIN (en direction de la flèche).

Demontage / Disassembly / Démontage


3
Relais in Pfeilrichtung herunterdrücken.

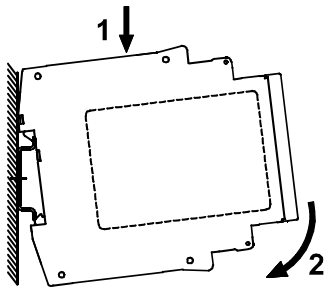
3
Push relay down (in direction of arrow)

3
Appuyez sur le relais (en direction de la flèche).

4
Im heruntergedrückten Zustand Relais in Pfeilrichtung aus der Verrastung lösen und von der Hutschiene nehmen.

4
Release relay and remove it from the DIN rail (see arrow)

4
Déverrouillez le relais et retirez-le du rail DIN (voir la flèche).

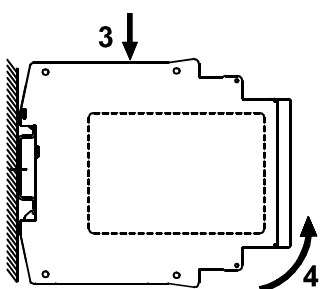
Montaggio, Montaje


1
Fissare il relè alla barra DIN.

1
Coloque el relé en el carril DIN.

2
Esercitando una leggera pressione in direzione della freccia fare scattare il relè sulla barra DIN.

2
Encaje el relé en el carril DIN presionándolo ligeramente en el sentido de la flecha.

Smontaggio, Desmontaje


3
Spingere in basso il relè in direzione della freccia.

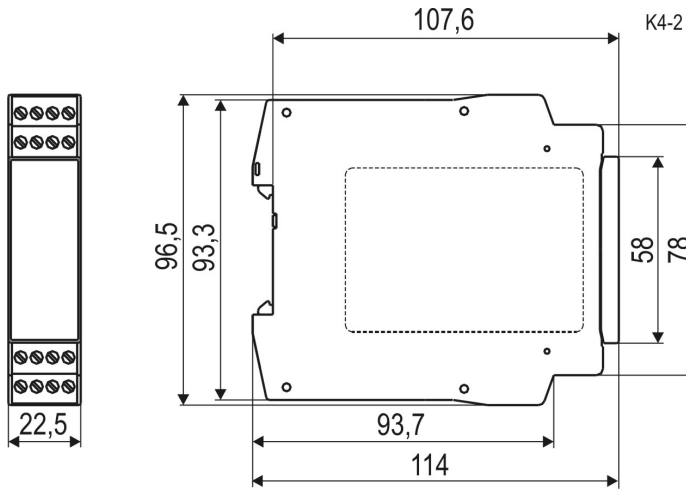
3
Empuje el relé hacia abajo en el sentido de la flecha.

4
Tenendo il relè premuto verso il basso staccarlo dall'incastro in direzione della freccia e rimuoverlo dalla barra DIN.

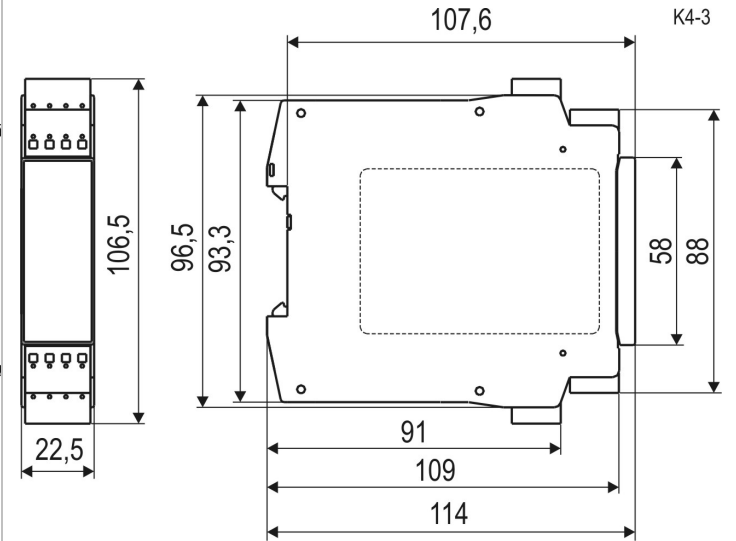
4
Manteniéndolo apretado, desenchaje el relé y sáquelo del carril DIN en el sentido de la flecha.

Abmessungen / Dimension Diagram / Dimensions / Dimensioni / Dimensiones

MSI-SR-CM43-01



MSI-SR-CM43-03



EU/EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION UE/CE DE CONFORMITE

Hersteller:

Manufacturer:
Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, PO Box 1111
73277 Owen, Germany

Constructeur:

Fabricante:

Fabricante:
Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, PO Box 1111
73277 Owen, Germany

Fabricante:

Produktbeschreibung:
Sicherheitsrelais
MSI-SR-CM43

Description of product:
Safety Relay
MSI-SR-CM43

Description de produit:
Relais de sécurité
MSI-SR-CM43

Descrizione del prodotto:
Relé di sicurezza
MSI-SR-CM43

Descripción del producto:
Relé de seguridad
MSI-SR-CM43

Descrição do produto:
Relé de segurança
MSI-SR-CM43

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

La responsabilità per l'emissione della presente dichiarazione di conformità è esclusivamente a carico del fabbricante.

El único responsable de la declaración de conformidad es el fabricante.

A responsabilidade pela emissão desta declaração de conformidade é exclusivamente do fabricante.

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable:

Il summenzionato oggetto della dichiarazione è conforme alle norme armonizzate applicabili dell'Unione:

El objeto de la declaración arriba descrito cumple la legislación comunitaria de armonización pertinente:

O objeto da declaração descrito acima cumpre os regulamentos legais de harmonização aplicáveis da União Europeia:

Angewandte EU-/EG-Richtlinie(n):
2006/42/EC (*)
2014/30/EU
2011/65/EU

Applied EU/EC Directive(s):
2006/42/EC (*)
2014/30/EU
2011/65/EU

Directive(s) UE/CE appliquées:
2006/42/CE (*)
2014/30/UE
2011/65/UE

Direttiva(e) UE/CE applicata(e):
2006/42/CE (*)
2014/30/UE
2011/65/UE

Directiva(s) UE/CE aplicada(s):
2006/42/CE (*)
2014/30/UE
2011/65/UE

Directiva(s) UE/CE aplicada(s):
2006/42/CE (*)
2014/30/UE
2011/65/UE

Angewandte harmonisierte Normen / Applied harmonized standards / Normes harmonisées appliquées:
EN 62061-2:2005+A1:2013+A2:2015
EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010
EN ISO 13849-1:2015
EN 60947-5-1:2004+Cor:2005+A1:2009
EN 60947-5-1:2004+Cor:2005+A1:2009

Norme armonizzate applicate / Normas armonizadas aplicadas / Normas harmonizadas aplicadas:
EN 62061-2:2005+A1:2013+A2:2015
EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010
EN ISO 13849-1:2015
EN 60947-5-1:2004+Cor:2005+A1:2009
EN 60947-5-1:2004+Cor:2005+A1:2009

Angewandte technische Spezifikationen / Applied technical specifications / Spécifications techniques appliquées:

Specifiche tecniche applicate / Especificaciones técnicas aplicadas / Especificações técnicas aplicadas:

Notified Body

(*) TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D51105 Köln, 9687/FSP 1662.00/18
Documentación responsable de la presente declaración de conformidad: quality@leuze.de
Autorized for documentation is the stated manufacturer, contact: quality@leuze.de
Autorizé para documentación es el constructor especificado, contact: quality@leuze.de
2014/30/UE veröffentlicht: 29.03.2014, EU-Amtsblatt Nr. L 96/79-106, 2014/30/UE published: 29.03.2014, EU-Journal No. L 96/79-106, 2014/30/UE publicado: 29.03.2014, Diário Oficial de la Unión Europea L 96/79-106, 2014/30/UE publicado: 29.03.2014, Jornal Oficial da União Europeia L 96/79-106

Notified Body

(*) TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D51105 Köln, 9687/FSP 1662.00/18
l'responsable per la documentació és el fabricant nomenat, contacte: quality@leuze.de
El autorizado de la documentación es el nombrado fabricante, contacto: quality@leuze.de
O responsável pela documentação é o fabricante especificado, contato: quality@leuze.de
2014/30/UE data di pubblicazione: 29.03.2014, Gazzetta ufficiale dell'Unione europea n. L 96/79-106, 2014/30/UE publicado: 29.03.2014, Diário Oficial de la Unión Europea L 96/79-106, 2014/30/UE publicado: 29.03.2014, Jornal Oficial da União Europeia L 96/79-106

23.07.2018

Datum / Date / Date

Ulrich Balbach,
Geschäftsführer / Managing Director / Gérant

I.A. Fabien Zelanda
Quality Management Central Functions

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen
Telefon +49 (0) 7021 6710
Telefax +49 (0) 7021 573-199
info@leuze.de
www.leuze.com
LED-ZSM-188-07-F0

Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 230712
Pendellich haftende Gesellschafterin: Leuze electronic Geschäftsführung GmbH,
Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 230550
Geschäftsführer: Ulrich Balbach
USt-IdNr. DE 146912021 | Zulassungsnummer 2544322
Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen
Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen
Telefon +49 (0) 7021 6710
Telefax +49 (0) 7021 573-199
info@leuze.de
www.leuze.com
LED-ZSM-188-07-F0

Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 230712
Pendellich haftende Gesellschafterin: Leuze electronic Geschäftsführung GmbH,
Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 230550
Geschäftsführer: Ulrich Balbach
USt-IdNr. DE 146912021 | Zulassungsnummer 2544322
Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen
Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply

EU/EC 符合性声明

EU/EC 준수선언서

EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

制造商:

제조사:
Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, PO Box 1111
73277 Owen, Germany

Fabrikant:

产品介绍:
安全继电器
MSI-SR-CM43

제품 설명:
안전 릴레이
MSI-SR-CM43

Productbeschrijving:
Veiligheidsrelais
MSI-SR-CM43

制造商对于本一致性声明的签发承担唯一的责任。

이 준수선언서는 제조업체의 단독 책임으로 발행되었습니다.

De verantwoordelijkheid voor het opstellen van deze conformiteitsverklaring ligt uitsluitend bij de fabrikant.

本声明的上述适用对象符合欧盟的统一立法规定:

위에서 설명한 선언 대상은 조항의 해당 지역 조차 규정을 준수합니다.

Het hierboven gespecificeerde voorwerp van de verklaring voldoet aan de van toepassing zijnde geharmoniseerde wettelijke voorschriften van de Europese Unie:

应用的 EU/EC 指令:

적용된 EU/EC 지침:

Toegepaste EU-/EG-richtlijn(en):

2006/42/EC (*)
2014/30/EU
2011/65/EU

2006/42/EU (*)
2014/30/UE
2011/65/UE

2006/42/CE (*)
2014/30/UE
2011/65/UE

应用统一标准 / 적용 조차 표준 / Toegepaste geharmoniseerde normen:
EN 62061-2:2005+A1:2013+A2:2015
EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010
EN ISO 13849-1:2015
EN 60947-5-1:2004+Cor:2005+A1:2009
EN 60947-5-1:2004+Cor:2005+A1:2009

应用技术规范 / 응용 기술 사양 / Toegepaste technische specificaties:

Notified Body

(*) TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D51105 Köln, 9687/FSP 1662.00/18
제발행인: I.A. Fabien Zelanda, 연락처: quality@leuze.de
발행 기관: 제발행인: I.A. Fabien Zelanda, 연락처: quality@leuze.de
Gewaltmachtig voor de documentatie is de genoemde fabrikant, contact: quality@leuze.de
2014/30/UE data di pubblicazione: 29.03.2014, Gazzetta ufficiale dell'Unione europea n. L 96/79-106, 2014/30/UE publicado: 29.03.2014, Diário Oficial de la Unión Europea L 96/79-106, 2014/30/UE publicado: 29.03.2014, Jornal Oficial da União Europeia L 96/79-106

23.07.2018

日期 / 날짜 / Datum

Ulrich Balbach,
대표이사 / bedrijfsleider

I.A. Fabien Zelanda
Quality Management Central Functions

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen
Telefon +49 (0) 7021 6710
Telefax +49 (0) 7021 573-199
info@leuze.de
www.leuze.com
LED-ZSM-188-07-F0

Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 230712
Pendellich haftende Gesellschafterin: Leuze electronic Geschäftsführung GmbH,
Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 230550
Geschäftsführer: Ulrich Balbach
USt-IdNr. DE 146912021 | Zulassungsnummer 2544322
Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen
Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply