

## Fiche technique Commande de sécurité

Art. n°: 547813

MSI202



Figure pouvant varier

### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Raccordement électrique
- Accessoires



# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	MSI 200
Application	Contrôle des fonctions de sécurité
Nombre d'E/S de sécurité	20 IN, 4 OUT

## Fonctions

Fonctions	<p>Contrôle de toutes les fonctions de sécurité dans les machines et installations</p> <p>Module principal de sécurité configurable librement</p> <p>Possibilité d'extension de sécurité à l'aide de modules d'entrée/sortie supplémentaires</p> <p>Transmission de données de diagnostic via le module de bus de terrain MSI-FB (option)</p>
-----------	---

## Caractéristiques

SIL	3, CEI 61508
SILCL	3, CEI/EN 62061
Niveau de performance (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF <sub>d</sub>	8.324 années, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	0,0000000137 par heure
Durée d'utilisation T <sub>M</sub>	20 années, EN ISO 13849-1
Catégorie	4, EN ISO 13849

## Données électriques

Protection E/S	<p>Protection contre les courts-circuits</p> <p>Protection contre les surtensions</p>
----------------	---

### Données de puissance

Tension d'alimentation U <sub>N</sub>	24 V, CC, -15 ... 10 %
Consommation (sans charge) max.	200 mA
Catégorie de surtension	III

### Données d'entrée logique

Affichage de diagnostic	4 LED (verte, rouge)
Temps de réaction max.	30 ms
Tension nominale d'entrée U <sub>N</sub>	24 V CC, -15 ... 10 %, (A1/A2)
Consommation type pour U <sub>N</sub> (A1/A2)	110 mA
Pontage des chutes de tension	20 ms

### Entrées

Nombre d'entrées de sécurité	20 pièce(s), (jusqu'à SIL 3 / CEI 62061)
Affichage du statut	20 LED (vertes)
Tension nominale U <sub>N</sub>	24 V CC, (par rapport à la masse A1/A2)
Consommation type pour U <sub>N</sub>	4 mA
Niveau du signal pour « 0 » max.	5 V
Niveau du signal pour « 1 » min.	11 V

### Sorties

Nombre de sorties de signalisation	4 pièce(s)
Nombre de sorties semi-conductrices de sécurité	4 pièce(s), (cat. 4 / EN ISO 13849-1 / EN 954)
Nombre de sorties de commutation de masse	2 pièce(s)
Nombre de sorties d'horloge	2 pièce(s)

### Données de sortie

Tension nominale	24 V CC, -15 ... 10 %, (24 V / 0 V)
Affichage du statut	4 LED (vertes)
Courant permanent limite	2 A

### Sorties d'horloge

Tension nominale	24 V CC, (A1/A2)
Courant permanent limite	100 mA

### Sorties de signalisation

Tension nominale	24 V CC, (A1/A2)
Courant permanent limite	100 mA

## Données temps de réaction

Temps d'initialisation	4.000 ms
Temps de récupération de redémarrage max.	5 ms

## Interface de maintenance

Type	USB
------	-----

### USB

Fonction	Configuration/paramétrage par logiciel
----------	--

## Connexion

Nombre de connexions	3 pièce(s)
----------------------	------------

### Connexion 1

Fonction	<p>Alimentation en tension</p> <p>Liaison vers l'appareil</p> <p>Signal IN</p> <p>Signal OUT</p>
----------	--

Type de connexion	Borne
Type de borne	Borne à ressort
Nombre de pôles	40 pôles

### Connexion 2

Fonction	Interface de configuration
Type de connexion	USB
Type de connecteur	USB 2.0 Mini-A

### Connexion 3

Fonction	Interface de communication interne
Type de connexion	Rails DIN TBUS

### Propriétés du câble

Section de raccord	0,2 à 1,5 mm <sup>2</sup>
--------------------	---------------------------

## Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	67,5 mm x 112 mm x 114,5 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	Polyamide PA non renforcé
Poids net	430 g
Couleur du boîtier	Gris
Type de fixation	Fixation encliquetable
Nombre de modules d'extension de sécurité possibles	10 pièce(s)

## Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	-5 ... 45 °C
Température ambiante, stockage	-20 ... 70 °C

## Caractéristiques techniques

### Certifications

Indice de protection	IP 20 (boîtier)
	IP 20 (bornes)
Homologations	c UL US
	TÜV Rheinland

### Classification

Numéro de tarif douanier	85371091
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449

## Raccordement électrique

### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
	Liaison vers l'appareil
	Signal IN
	Signal OUT
Type de connexion	Borne
Type de borne	Borne à ressort
Nombre de pôles	40 pôles

### Borne

### Affectation

A1	Alimentation pour sortie de signalisation ou logique
A1	Alimentation pour sortie de signalisation ou logique
A2	Alimentation pour sortie de signalisation ou logique
A2	Alimentation pour sortie de signalisation ou logique
T0	Sortie d'horloge test
T0	Sortie d'horloge test
T1	Sortie d'horloge test
T1	Sortie d'horloge test
24 V	Alimentation pour sortie sûre
0 V	Alimentation pour sortie sûre
O0-	Sortie de commutation de masse
O1-	Sortie de commutation de masse
M0	Sortie de signalisation
M1	Sortie de signalisation
M2	Sortie de signalisation
M3	Sortie de signalisation
I0	Entrée sûre
I1	Entrée sûre
I2	Entrée sûre
I3	Entrée sûre
I4	Entrée sûre
I5	Entrée sûre
I6	Entrée sûre
I7	Entrée sûre
I8	Entrée sûre
I9	Entrée sûre
I10	Entrée sûre
I11	Entrée sûre

## Raccordement électrique

Borne	Affectation
O0	Sortie sûre
O1	Sortie sûre
O2	Sortie sûre
O3	Sortie sûre
I12	Entrée sûre
I13	Entrée sûre
I14	Entrée sûre
I15	Entrée sûre
I16	Entrée sûre
I17	Entrée sûre
I18	Entrée sûre
I19	Entrée sûre

### Connexion 2




Fonction	Interface de configuration
Type de connexion	USB
Type de connecteur	USB 2.0 Mini-A

### Connexion 3

Fonction	Interface de communication interne
Type de connexion	Rails DIN TBUS

## Accessoires

### Mise en service/diagnostic

	Art. n°	Désignation	Article	Description
  	50117011	KB USB A - USB miniB	Ligne de maintenance	Adapté pour interface: USB Connexion 1: USB Connexion 2: USB Blindé: Oui Longueur de câble: 1.500 mm Matériau de gaine: PVC

#### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.