

Scheda tecnica dati Sistema di controllo di sicurezza

Cod. art.: 547802

MSI101



Contenuto

- Dati tecnici
- Collegamento elettrico
- Accessori









Dati tecnici



Dati di base

Serie	MSI 100
Applicazione	Monitoraggio di funzioni di sicurezza
Numero I/O di sicurezza	20 IN, 4 OUT
Eunsiani	

Funzioni	
Funzioni	Modulo di base di sicurezza liberamente configurabile
	Monitoraggio di tutte le funzioni di sicu- rezza in macchine ed impianti
	Trasmissione dei dati di diagnostica via modulo field bus MSI-FB (opzionale)

Grandezze caratteristiche

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF _d	8.324 anni, EN ISO 13849-1
PFH _D	1,4E-08 per ora
Durata di utilizzo T _M	20 anni, EN ISO 13849-1
Categoria	4, EN ISO 13849

Dati elettrici

Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti
	Protezione dalla sovratensione

Dati di potenza

Tensione di alimentazione U _B	24 V, CC, -15 10 %
Corrente assorbita (senza carico), max.	200 mA
Categoria di sovratensione	III

Dati di ingresso logica

Bypass delle interruzioni di tensione 20 ms

Dati di ingresso logica	
Visualizzazione diagnosi	4 LED (verde, rosso)
Tempo di reazione max.	30 ms
Tensione nominale di ingresso U _N	24 V CC, -15 10 %, (A1/A2)
Corrente assorbita tip. con U _N (A1/	110 mA

Ingressi

Numero ingressi sicuri	20 pezzo(i), (fino a SIL 3 / IEC 62061)
Indicazione di stato	20 LED (verdi)
Tensione nominale U _N	24 V CC, (verso massa A1/A2)
Corrente assorbita tip. con U _N	4 mA
Livello del segnale con «0» max.	5 V
Livello del segnale con «1» min.	11 V

Uscite

Numero di uscite di segnalazione	4 pezzo(i)
Numero di uscite a semiconduttore sicure	4 pezzo(i), (Cat. 4 / EN ISO 13849-1 / EN 954)
Numero di uscite di commutazione a 2 pezzo(i)	

Dati di uscita

Numero di uscite clock

Dali ui uscila	
Tensione nominale	24 V CC, -15 10 %, (24 V / 0 V)
Indicazione di stato	4 LED (verdi)
Corrente continua limite	2 A

2 pezzo(i)

OSCILE CIOCK	
Tensione nominale	24 V CC, (A1/A2)
Corrente continua limite	100 mA
Uscite di segnalazione	
Oscile di Segnalazione	
Tensione nominale	24 V CC, (A1/A2)

100 mA

Corrente continua limite Comportamento temporale

Hecito clock

Tempo di inizializzazione	4.000 ms
Tempo di ripristino riavvio, max.	5 ms

Interfaccia di assistenza

Тіро	USB
USB	
Funzione	Configurazione/parametrizzazione mediante software

Collegamento

Numero di collegamenti	3 pezzo(i)
------------------------	------------

Colle	egam	ento 1
-------	------	--------

echegamente i	
Funzione	Alimentazione di tensione
	Collegamento con il dispositivo
	Segnale IN
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Morsetto
Tipo di morsetto	Morsetto a vite
Numero di poli	40 poli

Collegamento 2

Funzione	Interfaccia di configurazione
Tipo di collegamento	USB
Tipo di connettore	USB 2.0 Mini-A

Collegamento 3

FullZione	interiaccia di comunicazione interna
Tipo di collegamento	Guida di montaggio TBUS
Proprietà del cavo	

Da 0,2 a 2,5 mm²

Sezioni di collegamento Dati meccanici

Dimensioni (L x P x H)	67,5 mm x 99 mm x 114,5 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	Poliammide PA non rinforzato
Peso netto	430 g
Colore dell'alloggiamento	Grigio
Tipo di fissaggio	Fissaggio a scatto

Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-20 55 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-20 70 °C

Certificazioni

Grado di protezione	IP 20 (alloggiamento)
	IP 20 (morsetti)
Omologazioni	c UL US
	TÜV Rheinland

2/4

Dati tecnici



Voce tariffaria doganale	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

Collegamento elettrico

Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Collegamento con il dispositivo
	Segnale IN
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Morsetto
Tipo di morsetto	Morsetto a vite
Numero di poli	40 poli

Alimentazione per uscita logica o di segnalazione Al Alimentazione per uscita logica o di segnalazione Al Alimentazione per uscita logica o di segnalazione Uscita clock di test Uscita clock di test Uscita clock di test Uscita clock di test Alimentazione per uscita sicura Uscita clock di test Alimentazione per uscita sicura Uscita clock di test Alimentazione per uscita sicura Uscita di commutazione a massa Uscita di commutazione a massa Uscita di segnalazione Ingresso sicuro Uscita di segnalazione Uscita sicura Uscita sicura Uscita sicura Uscita sicura Uscita sicura Ingresso sicuro Ingresso sicuro	Morsetto	Assegnazione
A2 Alimentazione per uscita logica o di segnalazione A2 Alimentazione per uscita logica o di segnalazione T0 Uscita clock di test T1 Uscita clock di test Alimentazione per uscita sicura Alimentazione per uscita sicura OV Alimentazione per uscita sicura OU- Uscita di commutazione a massa OU- Uscita di commutazione a massa W0 Uscita di commutazione a massa W0 Uscita di segnalazione W1 Uscita di segnalazione W2 Uscita di segnalazione W3 Uscita di segnalazione W3 Uscita di segnalazione W3 Uscita di segnalazione W3 Uscita di segnalazione Uscita di segnalazione W3 Uscita di segnalazione W4 Uscita di segnalazione W4 Uscita di segnalazione W5 Uscita di segnalazione W6 Ingresso sicuro W6 Ingresso sicuro W6 Ingresso sicuro W6 Ingresso sicuro W7 Ingresso sicuro W8 Ingresso sicuro W9 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura	A1	Alimentazione per uscita logica o di segnalazione
A2 Alimentazione per uscita logica o di segnalazione T0 Uscita clock di test T1 Alimentazione per uscita sicura OV Alimentazione per uscita sicura OV Alimentazione per uscita sicura OV Uscita di commutazione a massa O1- Uscita di commutazione a massa O1- Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione I0 Ingresso sicuro I1 Ingresso sicuro I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I7 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I12 Ingresso sicuro I13 Ingresso sicuro I14 Ingresso sicuro I15 Ingresso sicuro I16 Ingresso sicuro I17 Ingresso sicuro I18 Ingresso sicuro I19 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Uscita sicura O1 Uscita sicura O1 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura	A1	Alimentazione per uscita logica o di segnalazione
T0 Uscita clock di test T0 Uscita clock di test T1 Uscita di test T2 Alimentazione per uscita sicura 0 V Alimentazione per uscita sicura 00- Uscita di commutazione a massa 01- Uscita di segnalazione M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M4 Ingresso sicuro I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I7 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9	A2	Alimentazione per uscita logica o di segnalazione
TO Uscita clock di test T1 Uscita clock di test T1 Uscita clock di test 24 V Alimentazione per uscita sicura OV Alimentazione per uscita sicura 00- Uscita di commutazione a massa 01- Uscita di segnalazione a massa M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione I0 Ingresso sicuro I1 Ingresso sicuro I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I12 Uscita sicura I2 Uscita sicura I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro	A2	Alimentazione per uscita logica o di segnalazione
T1 Uscita clock di test T1 Uscita clock di test 24 V Alimentazione per uscita sicura 0 V Alimentazione per uscita sicura 00- Uscita di commutazione a massa 01- Uscita di commutazione a massa M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione I0 Ingresso sicuro I1 Ingresso sicuro I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I12 Uscita sicura I13 Ingresso sicuro I14 Ingresso sicuro I15 Ingresso sicuro I16 Ingresso sicuro	Т0	Uscita clock di test
T1 Uscita clock di test 24 V Alimentazione per uscita sicura 0 V Alimentazione per uscita sicura 00- Uscita di commutazione a massa 01- Uscita di segnalazione M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione I0 Ingresso sicuro I1 Ingresso sicuro I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I12 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	Т0	Uscita clock di test
Alimentazione per uscita sicura 0 V Alimentazione per uscita sicura 00- 00- Uscita di commutazione a massa 01- Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M4 Uscita di segnalazione M5 Uscita di segnalazione M6 Ingresso sicuro 10 Ingresso sicuro 11 Ingresso sicuro 12 Ingresso sicuro 13 Ingresso sicuro 14 Ingresso sicuro 15 Ingresso sicuro 16 Ingresso sicuro 17 Ingresso sicuro 18 Ingresso sicuro 19 Ingresso sicuro 10 Ingresso sicuro 11 Ingresso sicuro 11 Ingresso sicuro 12 Ingresso sicuro 13 Ingresso sicuro 14 Ingresso sicuro 15 Ingresso sicuro 16 Ingresso sicuro 17 Ingresso sicuro 18 Ingresso sicuro 19 Ingresso sicuro 10 Uscita sicura 01 Uscita sicura 02 Uscita sicura 03 Uscita sicura 112 Ingresso sicuro	T1	Uscita clock di test
0 V Alimentazione per uscita sicura 00- Uscita di commutazione a massa 01- Uscita di commutazione a massa M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione 10 Ingresso sicuro 11 Ingresso sicuro 12 Ingresso sicuro 13 Ingresso sicuro 14 Ingresso sicuro 15 Ingresso sicuro 16 Ingresso sicuro 17 Ingresso sicuro 18 Ingresso sicuro 19 Ingresso sicuro 110 Ingresso sicuro 111 Ingresso sicuro 01 Uscita sicura 02 Uscita sicura 03 Uscita sicura 112 Ingresso sicuro	T1	Uscita clock di test
O0- O1- Uscita di commutazione a massa O1- Uscita di commutazione a massa M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M1 Ingresso sicuro M1 Ingresso sicuro M2 Ingresso sicuro M3 Ingresso sicuro M3 Ingresso sicuro M4 Ingresso sicuro M4 Ingresso sicuro M5 Ingresso sicuro M6 Ingresso sicuro M7 Ingresso sicuro M8 Ingresso sicuro M9 Uscita sicura M9	24 V	Alimentazione per uscita sicura
O1- M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M6 Ingresso sicuro M7 Ingresso sicuro M8 Ingresso sicuro M8 Ingresso sicuro M8 Ingresso sicuro M9 Uscita sicura	0 V	Alimentazione per uscita sicura
M0 Uscita di segnalazione M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M6 Ingresso sicuro M6 Ingresso sicuro M7 Ingresso sicuro M8 Ingresso sicuro M8 Ingresso sicuro M9 Uscita sicura	O0-	Uscita di commutazione a massa
M1 Uscita di segnalazione M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione 10 Ingresso sicuro 11 Ingresso sicuro 12 Ingresso sicuro 13 Ingresso sicuro 14 Ingresso sicuro 15 Ingresso sicuro 16 Ingresso sicuro 17 Ingresso sicuro 18 Ingresso sicuro 19 Ingresso sicuro 19 Ingresso sicuro 110 Ingresso sicuro 111 Ingresso sicuro 111 Uscita sicura 01 Uscita sicura 02 Uscita sicura 03 Ingresso sicuro 112 Ingresso sicuro	01-	Uscita di commutazione a massa
M2 Uscita di segnalazione M3 Uscita di segnalazione I0 Ingresso sicuro I1 Ingresso sicuro I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I7 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro O0 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	MO	Uscita di segnalazione
M3 Uscita di segnalazione I0 Ingresso sicuro I1 Ingresso sicuro I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I7 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro O0 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	M1	Uscita di segnalazione
Ingresso sicuro Ingresso Ingresso	M2	Uscita di segnalazione
Ingresso sicuro	M3	Uscita di segnalazione
I2 Ingresso sicuro I3 Ingresso sicuro I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I7 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I12 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	10	Ingresso sicuro
Ingresso sicuro	11	Ingresso sicuro
I4 Ingresso sicuro I5 Ingresso sicuro I6 Ingresso sicuro I7 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro I12 Ingresso sicura I13 Ingresso sicura I14 Uscita sicura I15 Ingresso sicuro I16 Ingresso sicuro I17 Ingresso sicuro I18 Ingresso sicuro I19 Ingresso sicuro	12	Ingresso sicuro
Is Ingresso sicuro If Ingresso sicuro If Ingresso sicuro Is Ingresso sicuro Is Ingresso sicuro	13	Ingresso sicuro
Ingresso sicuro Ingresso sicura Ingresso sicura Ingresso sicura Ingresso sicuro	14	Ingresso sicuro
I7 Ingresso sicuro I8 Ingresso sicuro I9 Ingresso sicuro I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro O0 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	15	Ingresso sicuro
IB Ingresso sicuro IP Ingresso sicuro III Ingresso sicuro Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura Ingresso sicuro Uscita sicura Ingresso sicuro	16	Ingresso sicuro
Ingresso sicuro	17	Ingresso sicuro
I10 Ingresso sicuro I11 Ingresso sicuro 00 Uscita sicura 01 Uscita sicura 02 Uscita sicura 03 Uscita sicura 112 Ingresso sicuro	18	Ingresso sicuro
I11 Ingresso sicuro O0 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	19	Ingresso sicuro
O0 Uscita sicura O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura Uscita sicura Uscita sicura Uscita sicura	110	Ingresso sicuro
O1 Uscita sicura O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	I11	Ingresso sicuro
O2 Uscita sicura O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	00	Uscita sicura
O3 Uscita sicura I12 Ingresso sicuro	01	Uscita sicura
I12 Ingresso sicuro	02	Uscita sicura
3 **** *	03	Uscita sicura
-	l12	Ingresso sicuro
	113	Ingresso sicuro

Collegamento elettrico



Morsetto	Assegnazione
114	Ingresso sicuro
115	Ingresso sicuro
I16	Ingresso sicuro
117	Ingresso sicuro
I18	Ingresso sicuro
119	Ingresso sicuro

Collegamento 2

Funzione	Interfaccia di configurazione
Tipo di collegamento	USB
Tipo di connettore	USB 2.0 Mini-A

Collegamento 3

Funzione	Interfaccia di comunicazione interna
Tipo di collegamento	Guida di montaggio TBUS

Accessori

Messa in opera/diagnostica

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
0.0	50117011	KB USB A - USB miniB	Cavo di assistenza	Idoneo per interfaccia: USB Collegamento 1: USB Collegamento 2: USB Schermato: Si Lunghezza cavo: 1.500 mm Materiale della guaina: PVC



🔖 È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.