



## Dati tecnici

### Dati di base

<b>Serie</b>	MSI 430
<b>Tipo</b>	Sistema di controllo di sicurezza
<b>Applicazione</b>	Monitoraggio di funzioni di sicurezza
<b>Numero I/O di sicurezza</b>	16 IN, 4 OUT, 4 I/O programmabili

### Funzioni

<b>Funzioni</b>	<p>24 I/O sicure</p> <p>3 protocolli Industrial Ethernet on-board: PROFINET, EtherNet IP, Modbus TCP</p> <p>4 A di corrente di commutazione per ogni uscita</p> <p>4 I/O di sicurezza configurabili (via software)</p> <p>40 moduli funzionali certificati</p> <p>Configurazione via mini USB o Ethernet (TCP/IP)</p> <p>Fino a 300 moduli funzionali in un unico progetto</p> <p>Liberamente configurabile con MSI. designer (licenza gratuita)</p> <p>Memoria di programma in formato di scheda SD (512 MB)</p> <p>Possibilità di estensione fino a un massimo di 12 moduli I/O</p> <p>Sistema di controllo con possibilità di estensione modulare</p> <p>Trasmissione dei dati di diagnostica via gateway esterni del fieldbus</p>
-----------------	---

### Grandezze caratteristiche

<b>SIL</b>	3, IEC 61508
<b>SILCL</b>	3, IEC/EN 62061
<b>Performance Level (PL)</b>	Fino a e, EN ISO 13849-1
<b>PFH<sub>D</sub></b>	4,3E-09 per ora
<b>Durata di utilizzo T<sub>M</sub></b>	20 anni, EN ISO 13849-1
<b>Categoria</b>	4, EN ISO 13849

### Dati elettrici

#### Dati di potenza

<b>Tensione di alimentazione U<sub>B</sub></b>	24 V, CC, -30 ... 25 %
<b>Potenza assorbita, max.</b>	3,3 W

#### Circuito di uscita

<b>Numero di uscite</b>	4 pezzo(i)
<b>Numero di entrate/uscite configurabili</b>	4 pezzo(i)
<b>Tipo di uscita digitale</b>	Transistor
<b>Protezione contro i cortocircuiti, uscite</b>	Sì
<b>Corrente nominale di uscita per uscita, max.</b>	≤ 12 A / 8 ms

#### Circuito di controllo

<b>Numero di ingressi</b>	16 pezzo(i)
<b>Tensione ammissibile sull'ingresso</b>	HIGH: 13 ... 30 V LOW: -5 ... +5 V
<b>Corrente di ingresso sul segnale 1</b>	HIGH: 2,3 mA tip. / 6 mA max LOW: < 2

### Interfaccia di assistenza

<b>Tipo</b>	Ethernet, USB
-------------	---------------

### Ethernet

<b>Funzione</b>	Configurazione/parametrizzazione mediante software
<b>Protocollo Ethernet</b>	EtherNet IP Modbus TCP PROFINET TCP/IP

### USB

<b>Funzione</b>	Configurazione/parametrizzazione mediante software
-----------------	--

### Collegamento

<b>Numero di collegamenti</b>	3 pezzo(i)
-------------------------------	------------

#### Collegamento 1

<b>Funzione</b>	Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT
<b>Tipo di collegamento</b>	Morsetto
<b>Tipo di morsetto</b>	Morsetto a vite
<b>Numero di poli</b>	32 poli

#### Collegamento 2

<b>Funzione</b>	Interfaccia di configurazione
<b>Tipo di collegamento</b>	USB
<b>Tipo di connettore</b>	USB 2.0 Mini-A

#### Collegamento 3

<b>Funzione</b>	Interfaccia di configurazione
<b>Tipo di collegamento</b>	RJ45

### Proprietà del cavo

<b>Sezioni di collegamento</b>	<p>1 x 0,2 a 2,5 mm<sup>2</sup>, filo</p> <p>1 x 0,2 a 2,5 mm<sup>2</sup>, trefolo</p> <p>1 x 0,25 a 2,5 mm<sup>2</sup>, trefolo con puntalino</p> <p>2 x 0,2 a 1,0 mm<sup>2</sup>, filo</p> <p>2 x 0,2 fino a 1,0 mm<sup>2</sup>, trefolo</p> <p>2 x 0,25 a 1,0 mm<sup>2</sup>, trefolo con puntalino</p>
--------------------------------	--

### Dati meccanici

<b>Dimensioni (P x H x L)</b>	45 mm x 96,5 mm x 121 mm
<b>Peso netto</b>	290 g
<b>Colore dell'alloggiamento</b>	Grigio
<b>Tipo di fissaggio</b>	Fissaggio a scatto

### Dati ambientali

<b>Temperatura ambiente, funzionamento</b>	-25 ... 65 °C
<b>Temperatura ambiente, stoccaggio</b>	-25 ... 70 °C
<b>Umidità relativa (non condensante)</b>	10 ... 95 %

### Certificazioni

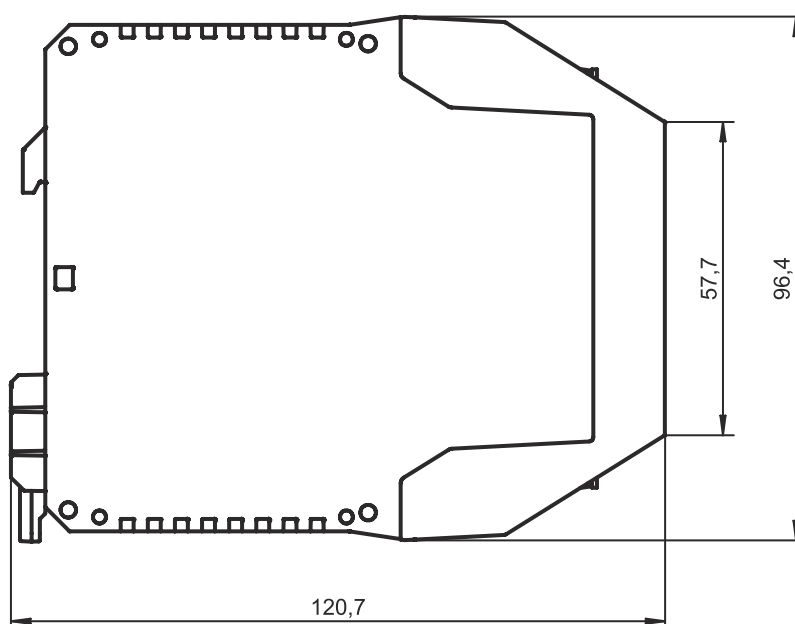
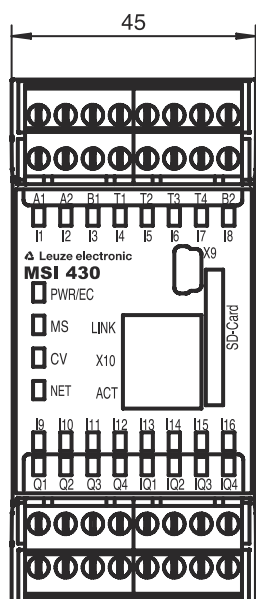
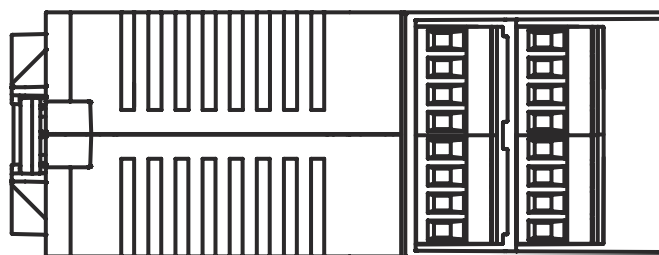
<b>Grado di protezione</b>	IP 20
<b>Classe di protezione</b>	III
<b>Omologazioni</b>	c UL US TÜV Rheinland
<b>Resistenza alle vibrazioni</b>	5 ... 150 Hz
<b>Procedimento di controllo dell'oscillazione secondo la norma</b>	EN 60068-2-6
<b>Resistenza agli urti, urto singolo</b>	30 g, 11 ms, EN 60068-2-27
<b>Resistenza agli urti, urto permanente</b>	10 g, 16 ms, EN 60068-2-29

## Dati tecnici

Voce tariffaria doganale	85371091
ECLASS 5.1.4	27243001
ECLASS 8.0	27243101
ECLASS 9.0	27243101
ECLASS 10.0	27243101
ECLASS 11.0	27243101
ECLASS 12.0	27243101
ECLASS 13.0	27243101
ECLASS 14.0	27243101
ECLASS 15.0	27243101
ECLASS 16.0	27243101
ETIM 5.0	EC002538
ETIM 6.0	EC002538
ETIM 7.0	EC002538
ETIM 8.0	EC002538
ETIM 9.0	EC002538
ETIM 10.0	EC002538
UNSPSC 26.08	32151705

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

<b>Funzione</b>	Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT
<b>Tipo di collegamento</b>	Morsetto
<b>Tipo di morsetto</b>	Morsetto a vite
<b>Numero di poli</b>	32 poli

### Morsetto

### Assegnazione

A1	+24 V
A2	GND
B1	+24 V (uscite Q1 - Q4)
B2	+24 V (uscite IQ1 - IQ4)
I1	Ingresso sicuro
I2	Ingresso sicuro
I3	Ingresso sicuro
I4	Ingresso sicuro

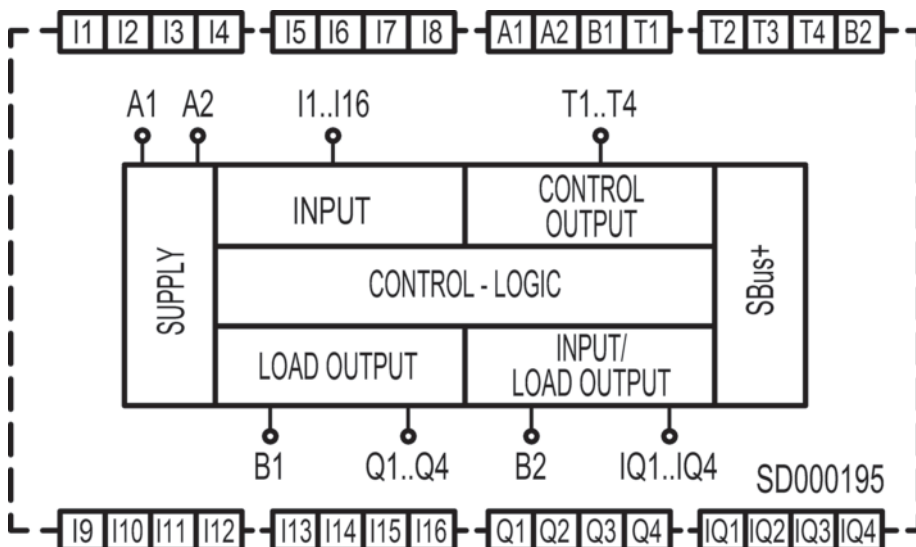
## Collegamento elettrico

Morsetto	Assegnazione
I5	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
IQ1	Ingresso/uscita di sicurezza (configurabile)
IQ2	Ingresso/uscita di sicurezza (configurabile)
IQ3	Ingresso/uscita di sicurezza (configurabile)
IQ4	Ingresso/uscita di sicurezza (configurabile)
Q1	Uscita sicura
Q2	Uscita sicura
Q3	Uscita sicura
Q4	Uscita sicura
T1	Uscita del segnale di test
T2	Uscita del segnale di test
T3	Uscita del segnale di test
T4	Uscita del segnale di test

Collegamento 2	X9
Funzione	Interfaccia di configurazione
Tipo di collegamento	USB
Tipo di connettore	USB 2.0 Mini-A

Collegamento 3	X10
Funzione	Interfaccia di configurazione
Tipo di collegamento	RJ45

## Schemi elettrici



## Avvisi







**Rispettare l'uso previsto!**



- ☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- ☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

## Accessori

### Messa in opera/diagnostica

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
   	50117011	KB USB A - USB miniB	Cavo di assistenza	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: USB Collegamento 1: USB Collegamento 2: USB Schermato: Sì Lunghezza cavo: 1.500 mm Materiale della guaina: PVC

## Accessori

### Generalità

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50132996 *	MSI-SD-CARD	Memoria di programma	Idoneo per: Moduli di sicurezza MSI 400
	50133002	MSI-SD-COVER	Copertura	Contiene: 10 MSI-SD-COVER Idoneo per: Moduli di sicurezza MSI 400

\* Accessori necessari, ordinare separatamente

### Servizi

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	S981043	CS40-E-312	Tariffa oraria	Dettagli: Luogo e contenuto da concordare. Condizioni: Prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento.
	S981029	CS40-T-110	Corso di formazione sui prodotti	Dettagli: Luogo e contenuto da concordare, durata max. 10 ore. Condizioni: Prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento.

#### Avviso



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