

## Karta danych technicznych Sterownik bezpieczeństwa

Nr art.: 50132988

MSI 430-01



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Schemat elektryczny
- Wskazówki
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Seria                   | MSI 430                              |
| Rodzaj                  | Sterownik bezpieczeństwa             |
| Aplikacja               | Monitorowanie funkcji bezpieczeństwa |
| Liczba bezpiecznych I/O | 16 IN, 4 OUT, 4 programowalne I/O    |

## Funkcje

|         |                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Funkcje | 24 bezpieczne I/O                                                           |
|         | 3 protokoły Industrial Ethernet on-board: PROFINET, EtherNet IP, Modbus TCP |
|         | 4 konfigurowalne bezpieczne I/O (przez oprogramowanie)                      |
|         | 40 certyfikowanych modułów funkcyjnych                                      |
|         | Do 300 modułów funkcyjnych w jednym projekcie                               |
|         | Dowolnie konfigurowalne za pomocą MSI.designer (nie wymaga licencji)        |
|         | Konfiguracja przez USB lub Ethernet (TCP/IP)                                |
|         | Modułowo rozszerzalny sterownik bezpieczeństwa                              |
|         | Możliwość rozszerzenia o maks. 12 modułów I/O                               |
|         | Pamięć programowa w formacie kart SD (512 MB)                               |
|         | Prąd przełączający na wyjście 4 A                                           |
|         | Transfer danych diagnostycznych przez zewnętrzne bramy magistrali polowej   |

## Parametry

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| SIL                              | 3, IEC 61508                   |
| SILCL                            | 3, IEC/EN 62061                |
| Poziom wydajności (PL)           | do e włączenie, EN ISO 13849-1 |
| PFFH <sub>D</sub>                | 4,3E-09 per hour               |
| Okres użytkowania T <sub>M</sub> | 20 years, EN ISO 13849-1       |
| Kategoria                        | 4, EN ISO 13849                |

## Dane elektryczne

|                                             |                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Parametry wydajnościowe</b>              |                                            |
| Napięcie zasilania U <sub>B</sub>           | 24 V, DC, -30 ... 25 %                     |
| Pobór mocy, maks.                           | 3,3 W                                      |
| <b>Obwód wyjściowy</b>                      |                                            |
| Liczba wyjść                                | 4 Piece(s)                                 |
| Liczba konfigurowalnych wejść/wyjść         | 4 Piece(s)                                 |
| Rodzaj wyjścia cyfrowego                    | Tranzystor                                 |
| Ochrona przecizwarciova, wyjścia            | Tak                                        |
| Wyjściowy prąd znamionowy na wyjście, maks. | ≤ 12 A / 8 ms                              |
| <b>Obwód sterowania</b>                     |                                            |
| Liczba wejść                                | 16 Piece(s)                                |
| Dopuszczalne napięcie na wejściu            | HIGH: 13 ... 30 V<br>LOW: -5 ... +5 V      |
| Prąd wejściowy przy sygnale 1               | HIGH: typ. 2,3 mA / maks. 6 mA<br>LOW: < 2 |

## Interfejs Serwis

|        |               |
|--------|---------------|
| Rodzaj | Ethernet, USB |
|--------|---------------|

## Ethernet

|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| Funkcja           | Konfiguracja/parametryzacja przez oprogramowanie |
| Protokół Ethernet | EtherNet IP<br>Modbus TCP<br>PROFINET<br>TCP/IP  |

## USB

|         |                                                  |
|---------|--------------------------------------------------|
| Funkcja | Konfiguracja/parametryzacja przez oprogramowanie |
|---------|--------------------------------------------------|

## Przyłącze

|                  |            |
|------------------|------------|
| Liczba przyłączy | 3 Piece(s) |
|------------------|------------|

## Przyłącze 1

|                  |                                                |
|------------------|------------------------------------------------|
| Funkcja          | Sygnal IN<br>Sygnal OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Zaciski                                        |
| Rodzaj zacisku   | Zacisk śrubowy                                 |
| Liczba pinów     | 32 -pin                                        |

## Przyłącze 2

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Funkcja          | Interfejs konfiguracyjny |
| Rodzaj przyłącza | USB                      |
| Typ wtyczki      | USB 2.0 Mini-A           |

## Przyłącze 3

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Funkcja          | Interfejs konfiguracyjny |
| Rodzaj przyłącza | RJ45                     |

## Właściwości przewodu

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przekroje przyłączy | 1 x 0,2 do 2,5 mm <sup>2</sup> , drut<br>1 x 0,2 do 2,5 mm <sup>2</sup> , skrętka<br>1 x 0,25 do 2,5 mm <sup>2</sup> , skrętka z tulejką kablową<br>2 x 0,2 do 1,0 mm <sup>2</sup> , drut<br>2 x 0,2 do 1,0 mm <sup>2</sup> , skrętka<br>2 x 0,25 do 1,0 mm <sup>2</sup> , skrętka z tulejką kablową |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dane mechaniczne

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 45 mm x 96,5 mm x 121 mm |
| Masa netto                  | 290 g                    |
| Kolor obudowy               | szary                    |
| Rodzaj mocowania            | Mocowanie zatrzaskowe    |

## Parametry otoczenia

|                                                 |               |
|-------------------------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy             | -25 ... 65 °C |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania  | -25 ... 70 °C |
| Wilgotność względna powietrza (niekondensująca) | 10 ... 95 %   |

## Dane techniczne

## Certyfikaty

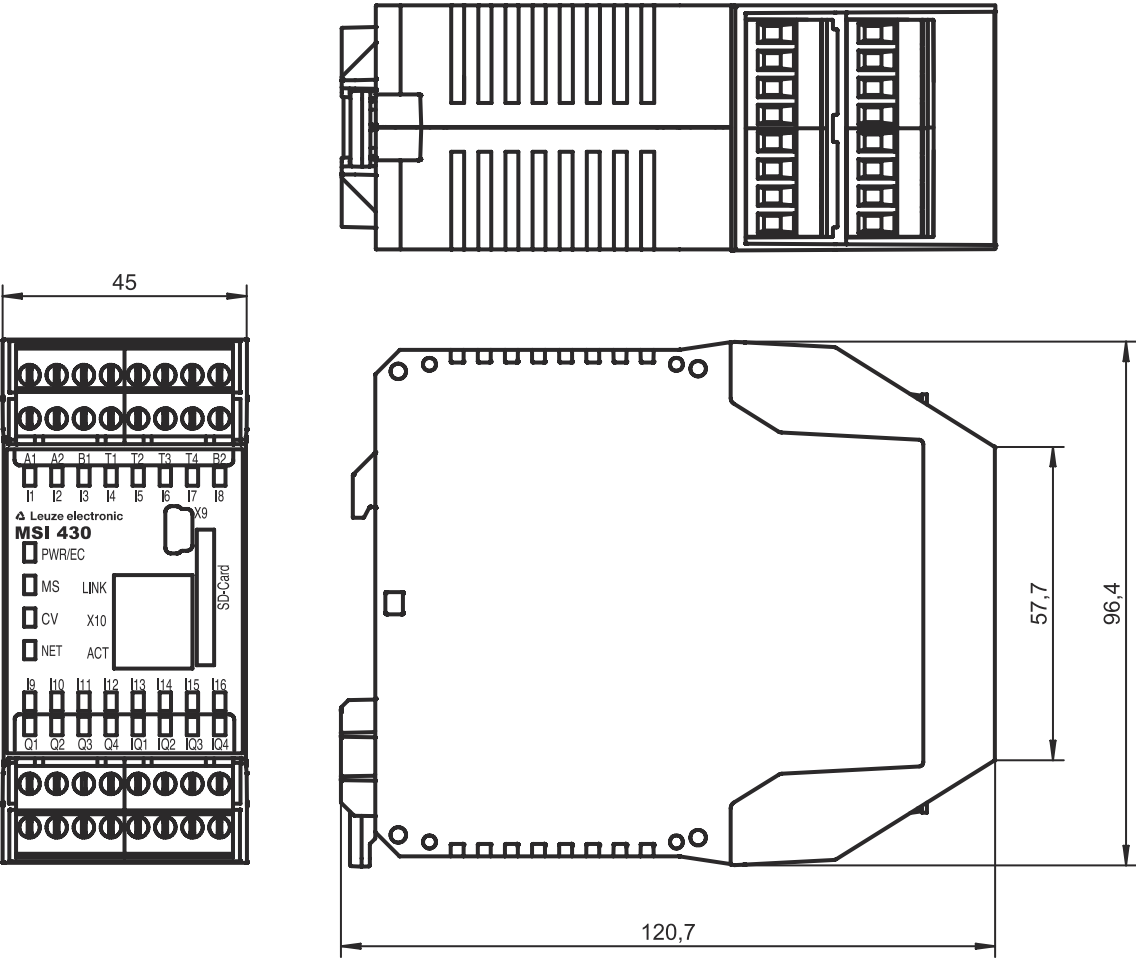
|                                        |                            |
|----------------------------------------|----------------------------|
| Stopień ochrony                        | IP 20                      |
| Klasa ochrony                          | III                        |
| Dopuszczenia                           | c UL US<br>TÜV Rheinland   |
| Odporność na drgania                   | 5 ... 150 Hz               |
| Procedura kontrolna drgań według normy | EN 60068-2-6               |
| Odporność na wstrząsy pojedyncze       | 30 g, 11 ms, EN 60068-2-27 |
| Odporność na wstrząsy stałe            | 10 g, 16 ms, EN 60068-2-29 |

## Klasyfikacja

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 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 |

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



Przylącze elektryczne

Przylącze 1

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Funkcja          | Sygnal IN           |
|                  | Sygnal OUT          |
|                  | Zasilanie napięciem |
|                  | Zaciski             |
| Rodzaj przylącza | Zacisk śrubowy      |
| Rodzaj zacisku   | 32 -pin             |

Zaciski

|    |                           |
|----|---------------------------|
| A1 | +24 V                     |
| A2 | GND                       |
| B1 | +24 V (wyjścia Q1 - Q4)   |
| B2 | +24 V (wyjścia IQ1 - IQ4) |
| I1 | Wejście bezpieczne        |
| I2 | Wejście bezpieczne        |
| I3 | Wejście bezpieczne        |
| I4 | Wejście bezpieczne        |

Przypisanie

## Przylącze elektryczne

### Zaciski

### Przypisanie

|     |                                             |
|-----|---------------------------------------------|
| I5  | Wejście bezpieczne                          |
| I6  | Wejście bezpieczne                          |
| I7  | Wejście bezpieczne                          |
| I8  | Wejście bezpieczne                          |
| I9  | Wejście bezpieczne                          |
| I10 | Wejście bezpieczne                          |
| I11 | Wejście bezpieczne                          |
| I12 | Wejście bezpieczne                          |
| I13 | Wejście bezpieczne                          |
| I14 | Wejście bezpieczne                          |
| I15 | Wejście bezpieczne                          |
| I16 | Wejście bezpieczne                          |
| IQ1 | Bezpieczne wejście/wyjście (konfigurowalne) |
| IQ2 | Bezpieczne wejście/wyjście (konfigurowalne) |
| IQ3 | Bezpieczne wejście/wyjście (konfigurowalne) |
| IQ4 | Bezpieczne wejście/wyjście (konfigurowalne) |
| Q1  | Wyjście bezpieczne                          |
| Q2  | Wyjście bezpieczne                          |
| Q3  | Wyjście bezpieczne                          |
| Q4  | Wyjście bezpieczne                          |
| T1  | Wyjście sygnału testowego                   |
| T2  | Wyjście sygnału testowego                   |
| T3  | Wyjście sygnału testowego                   |
| T4  | Wyjście sygnału testowego                   |

### Przylącze 2

### X9

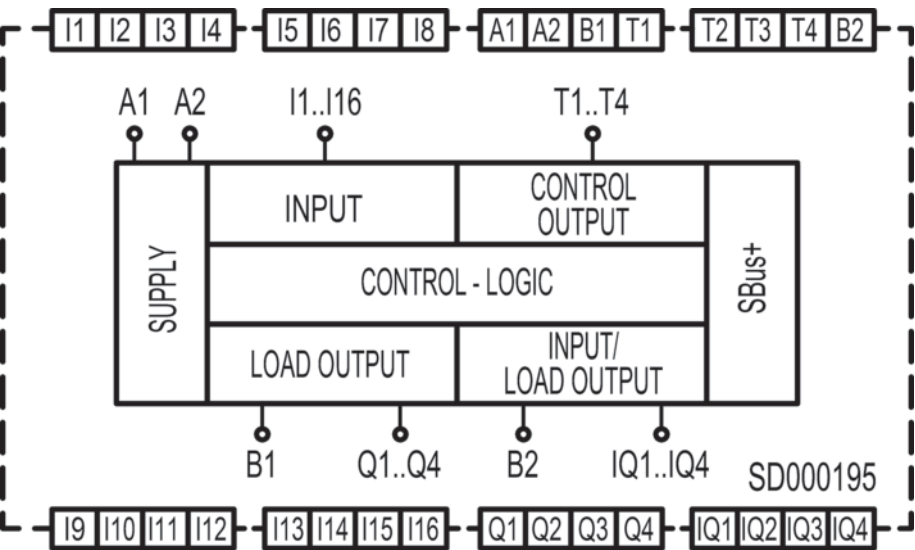
|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Funkcja          | Interfejs konfiguracyjny |
| Rodzaj przylącza | USB                      |
| Typ wtyczki      | USB 2.0 Mini-A           |

### Przylącze 3

### X10

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Funkcja          | Interfejs konfiguracyjny |
| Rodzaj przylącza | RJ45                     |

Schemat elektryczny



Wskazówki

**Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!**

⚡ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.

⚡ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Akcesoria

Uruchomienie/diagnostyka

|                                                                                    | Nr art.  | Oznaczenie           | Artykuł              | Opis                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117011 | KB USB A - USB miniB | Kierownictwo serwisu | Aplikacja: Odporny na działanie olejów/smarów<br>Przeznaczony dla interfejsu: USB<br>Przyłącze 1: USB<br>Przyłącze 2: USB<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 1.500 mm<br>Materiał płaszczka: PVC |

## Akcesoria

## Ogólne

|                                                                                   | Nr art.    | Oznaczenie   | Artykuł           | Opis                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132996 * | MSI-SD-CARD  | Pamięć programowa | Przeznaczony dla: Zabezpieczające urządzenia sterownicze MSI 400                             |
|  | 50133002   | MSI-SD-COVER | Ośłona            | zawarty: 10 MSI-SD-COVER<br>Przeznaczony dla: Zabezpieczające urządzenia sterownicze MSI 400 |

\* Niezbędne akcesoria, proszę zamawiać oddzielnie

## Usługi

|                                                                                     | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł              | Opis                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981043 | CS40-E-312 | Stawka godzinowa     | Szczegóły: Miejsce i treść według ustaleń.<br>Warunki: Cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu.                       |
|  | S981029 | CS40-T-110 | Szkolenie produktowe | Szczegóły: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden.<br>Warunki: Cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. |

## Wskazówka



🔗 Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Pobieranie strony ze szczegółami artykułów.