

Technisch gegevensblad

Veiligheidsbesturing

Art.-nr.: 50132987

MSI 420-03



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bedradingsschema's
- Opmerkingen
- Toebehoren



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	MSI 420
Type	Veiligheidsbesturing
Applicatie	Bewaking van veiligheidsfuncties
Aantal veilige I/O	16 IN, 4 OUT, 4 programmeerbare I/O

Functies

Functies	24 veilige I/O's
	4 A schakelstroom per uitgang
	4 configureerbare veilige I/O's (via software)
	40 gecertificeerde functieblokken
	Configuratie via mini USB of Ethernet (TCP/IP)
	Maximaal 300 functieblokken in één project
	Modulair uitbreidbare veiligheidsbesturing
	Overdracht van diagnosegegevens via externe veldbusgateways
	Programmageheugen in SD-kaart formaat (512 MB)
	Uitbreidbaar met maximaal 12 I/O-modules
	Vrij configureerbaar met MSI.designer (licentievrij)

Karakteristieke waarden

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	tot en met e, EN ISO 13849-1
PFH _D	4,3E-09 per uur
Gebruiksduur T _M	20 Jaren, EN ISO 13849-1
Categorie	4, EN ISO 13849

Elektrische gegevens

Prestatiegegevens	
Voedingsspanning U _B	24 V, DC, -30 ... 25 %
Opgenomen vermogen, max.	3,3 W
Uitgangscircuit	
Aantal uitgangen	4 St.
Aantal configureerbare in-/uitgangen	4 St.
Type digitale uitgang	Transistor
Kortsluitbeveiliging, uitgangen	Ja
Nominale uitgangsstroom per uitgang, max.	≤ 12 A / 8 ms
Besturingscircuit	
Aantal ingangen	16 St.
Toegepaste spanning bij de ingang	HIGH: 13 ... 30 V LOW: -5 ... +5 V
Ingangsstroom bij signaal 1	HIGH: typ. 2,3 mA / max. 6 mA LOW: < 2

Interface service

Type	Ethernet, USB
Ethernet	
Functie	Configuratie/parametrering via software

USB

Functie	Configuratie/parametrering via software
---------	---

Aansluiting

Aantal aansluitingen	3 St.
----------------------	-------

Aansluiting 1

Functie	Signaal IN Signaal OUT Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Klem
Type klem	Veerkrachtklem
Aantal polen	32 -polig

Aansluiting 2

Functie	Configuratie-interface
Type aansluiting	USB
Stekkertype	USB 2.0 mini-A

Aansluiting 3

Functie	BUS OUT
Type aansluiting	RJ45

Kabeleigenschappen

Aansluitdoorsneden	2 x 0,2 tot en met 1,5 mm ² , ader 2 x 0,2 tot en met 1,5 mm ² , draad 2 x 0,25 tot en met 1,5 mm ² , ader met adereindhuls (trapezepersing)
--------------------	---

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	45 mm x 107 mm x 121 mm
Nettogewicht	290 g
Kleur behuizing	grijs
Type bevestiging	Klikbevestiging

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 ... 65 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-25 ... 70 °C
Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)	10 ... 95 %

Certificeringen

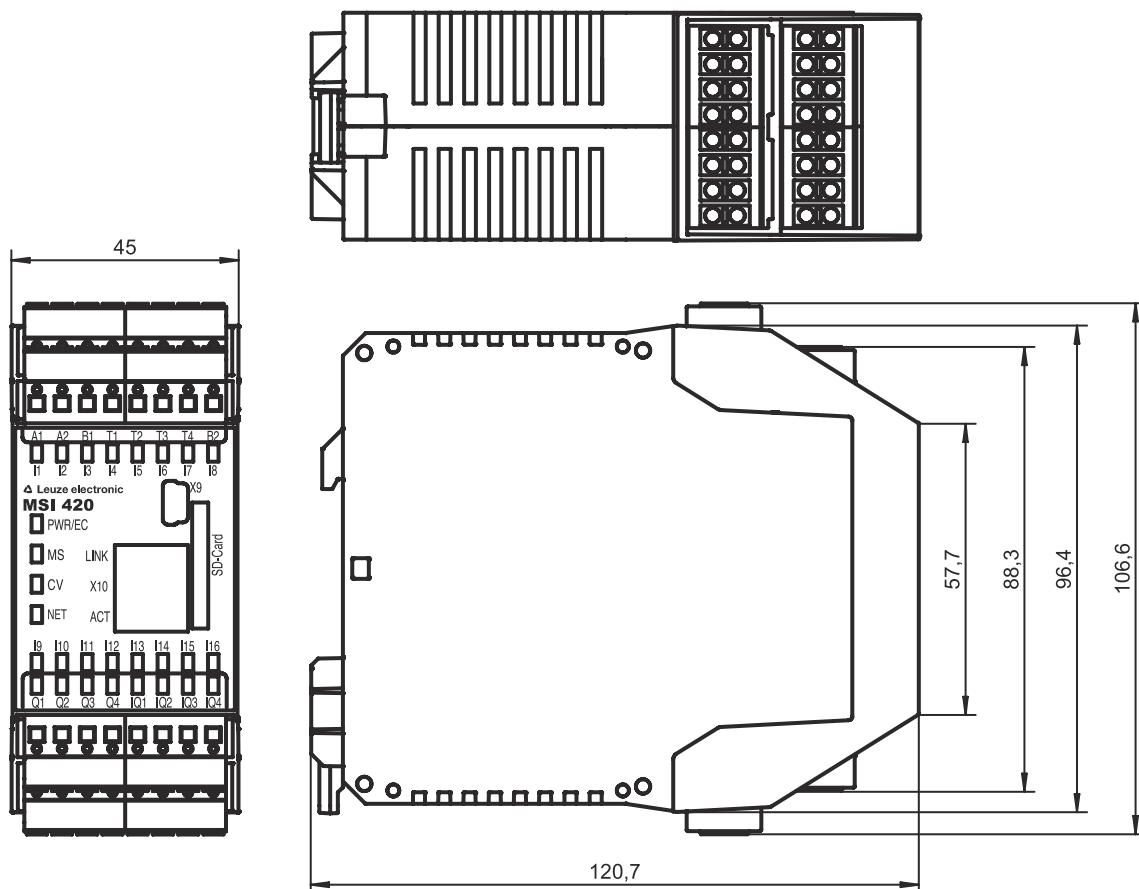
Beschermingsgraad	IP 20
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US TÜV Rheinland
Trillingsbestendigheid	5 ... 150 Hz
Testprocedure trillingen volgens norm	EN 60068-2-6
Schokbestendigheid enkele schok	30 g, 11 ms, EN 60068-2-27
Schokbestendigheid continue schokken	10 g, 16 ms, EN 60068-2-29

Technische gegevens

Douanetarifnummer	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

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

Functie	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Klem
Type klem	Veerkrachtklem
Aantal polen	32 -polig

Klem

Toewijzing

A1	+24 V
A2	GND
B1	+24 V (uitgangen Q1 - Q4)
B2	+24 V (uitgangen IQ1 - IQ4)
I1	Veilige ingang
I2	Veilige ingang
I3	Veilige ingang
I4	Veilige ingang
I5	Veilige ingang
I6	Veilige ingang
I7	Veilige ingang
I8	Veilige ingang
I9	Veilige ingang
I10	Veilige ingang
I11	Veilige ingang
I12	Veilige ingang
I13	Veilige ingang
I14	Veilige ingang
I15	Veilige ingang
I16	Veilige ingang
IQ1	Veilige in-/uitgang (configureerbaar)
IQ2	Veilige in-/uitgang (configureerbaar)
IQ3	Veilige in-/uitgang (configureerbaar)
IQ4	Veilige in-/uitgang (configureerbaar)
Q1	Veilige uitgang
Q2	Veilige uitgang
Q3	Veilige uitgang
Q4	Veilige uitgang
T1	Testsignaaluitgang
T2	Testsignaaluitgang
T3	Testsignaaluitgang
T4	Testsignaaluitgang

Aansluiting 2

X9

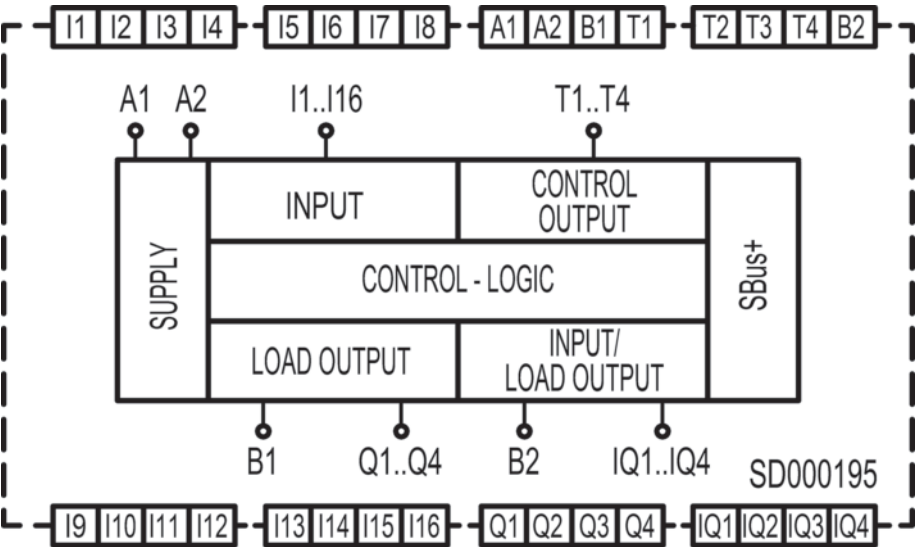
Functie	Configuratie-interface
Type aansluiting	USB
Stekkertype	USB 2.0 mini-A

Aansluiting 3

X10

Functie	BUS OUT
Type aansluiting	RJ45

Bedradingsschema's



Opmerkingen

Gebruiken voor het bedoeld gebruik!

- Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.
- Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.

Toebehoren

Ingebruikname/diagnose

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50117011	KB USB A - USB miniB	Onderhoudskabel	Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig Geschikt voor interface: USB Aansluiting 1: USB Aansluiting 2: USB Afgeschermd: Ja Kabellengte: 1.500 mm Materiaal mantel: PVC

Toebehoren

Algemeen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50132996 *	MSI-SD-CARD	Programmageheugen	Geschikt voor: Veiligheidsrelais MSI 400
	50133002	MSI-SD-COVER	Afdekking	omvat: 10 st. MSI-SD-COVER Geschikt voor: Veiligheidsrelais MSI 400

* Benodigde accessoires, apart bestellen

Diensten

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	S981043	CS40-E-312	Uurvergoeding	Details: Locatie en inhoud volgens afspraak. Voorwaarden: Prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten.
	S981029	CS40-T-110	Productscholing	Details: Locatie en inhoud volgens afspraak, duur max. 10 uur. Voorwaarden: Prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten.

Opmerking



↪ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.