

Technisch gegevensblad

Muting-Interface

Art.-nr.: 549992

MSI-MD-FB

Inhoud

- Technische gegevens
- Elektrische aansluiting



Afbeelding kan afwijken



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	MSI-MD-FB
Applicatie	Muting-interface voor muting-toepassingen in combinatie met standaardvarianten van de veiligheidslichtschermen MLC en ELC, evenals meerstraalsveiligheidsfotocellen MLD

Functies

Functies	Muting-enable-functie Muting-time-out-verlenging Tijd gestuurde 2-sensor-muting Volgorde gestuurde 2-sensor-muting Volgorde gestuurde 4-sensor-muting
Herstart	automatisch handmatig

Karakteristieke waarden

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH_D	2,5E-09 per uur
Gebruiksduur T_M	20 Jaren, EN ISO 13849-1
Categorie	4, EN ISO 13849-1

Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging Ompoolbeveiliging Overspanningsbeveiliging
--------------------	---

Prestatiegegevens

Voedingsspanning U_B	24 V, DC, -20 ... 20 %, Compensatie noodzakelijk bij 20 ms spanningsval, min. 250 mA (+ externe lasten)
Stroomopname, max.	150 mA, zonder externe belasting
Opgenomen vermogen, max.	3,6 W
Restdrempel	-5 ... 5 %, van U _B

Ingangen

Aantal veiligheidsschakelingen	2 St.
Aantal digitale schakelingen	8 St.

Schakelingen

Type	Digitale schakelingang
Schakelspanning high, min.	27 V
Schakelspanning low, max.	2,5 V
Schakelspanning, typisch	24 V
Spanningstype	DC

Digitale schakelingang 1

Functie	Besturingsingang reset Besturingsingang reset van de besturing
----------------	---

Digitale schakelingang 2

Functie	Besturingsingang muting-sensor 1 van de besturing
----------------	---

Digitale schakelingang 3

Functie	Besturingsingang muting-enable/muting-timeout
----------------	---

Digitale schakelingang 4

Functie	Besturingsingang reset
----------------	------------------------

Digitale schakelingang 5

Functie	Besturingsingang muting-sensor 1 Besturingsingang muting-sensor 2 Besturingsingang muting-sensor 3 Besturingsingang muting-sensor 4
----------------	--

Veiligheidsschakelingen

Type	Veiligheidsschakelingang
Spanningstype	DC
Schakelspanning high, min.	27 V
Schakelspanning low, max.	18 V
Schakelspanning, typisch	24 V

Uitgangen

Aantal veiligheidsschakeluitgangen (OSSD's)	2 St.
Aantal digitale schakeluitgangen	3 St.

Veiligheidsschakeluitgangen

Type	Veiligheidsschakeluitgang OSSD
Schakelspanning high, min.	18 V
Schakelspanning low, max.	2,5 V
Schakelspanning, typisch	24 V
Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	380 mA
Lastinductiviteit	2.000 µH
Lastcapaciteit	0,3 µF
Reststroom, max.	0,2 mA
Reststroom, typisch	0,002 mA

Veiligheidsschakeluitgang 1

Schakelement	Transistor, PNP
---------------------	-----------------

Veiligheidsschakeluitgang 2

Schakelement	Transistor, PNP
---------------------	-----------------

Schakeluitgangen

Type	Digitale schakeluitgang
Schakelspanning, typisch	24 V
Spanningstype	DC

Schakeluitgang 1

Schakelement	Transistor, PNP
Functie	Meldingsuitgang error

Schakeluitgang 2

Schakelement	Transistor, PNP
Functie	Meldingsuitgang ReadyForReset

Schakeluitgang 3

Schakelement	Transistor, PNP
Functie	Meldingsuitgang status muting

Tijdgedrag

Herinschakeltijd	100 ms
Afvalvertraging	5 ms

Aansluiting

Aantal aansluitingen	8 St.
-----------------------------	-------

Technische gegevens

Aansluiting 1

Functie	Machine-interface
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Metaal
Aantal polen	8 -polig

Aansluiting 2

Functie	Aansluiting veiligheidssensor
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig

Aansluiting 3

Functie	Aansluiting muting signaallamp
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig

Aansluiting 4

Functie	Aansluiting bevestigingseenheid
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig

Aansluiting 5

Functie	Aansluiting voor vier muting-sensoren
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig

Aansluiting 6

Functie	Service-interface
Type aansluiting	USB
Stekkertype	USB 2.0 micro-B

Kabeleigenschappen

Toegestane kabeldoorsnede, typisch	0,25 mm ²
Lengte aansluitkabel, max.	50 m

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	60 mm x 38,3 mm x 225 mm
Nettogewicht	560 g
Kleur behuizing	Geel
Type bevestiging	Doorgaande bevestiging Montageplaat Montageplaat met L-hoekprofiel

Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	14 St.
Bedieningselementen	Dip-schakelaar
Functie van bedieningselement	Keuze van de bedrijfsmodus

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-30 ... 60 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 ... 70 °C
Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)	0 ... 95 %

Certificeringen

Beschermingsgraad	IP 67
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US TÜV Süd
Testprocedure trillingen volgens norm	IEC/EN 60068-2-6
Schokbestendigheid	100 m/s ²
Testprocedure schokken volgens norm	IEC/EN 60068-2-6
US-patenten	US 6,418,546 B

Classificatie

Douanetariefnummer	85369095
ECLASS 5.1.4	27371811
ECLASS 8.0	27371811
ECLASS 9.0	27371811
ECLASS 10.0	27371811
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ECLASS 15.0	27371819
ETIM 5.0	EC001448
ETIM 6.0	EC001448
ETIM 7.0	EC001448
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

SC

Functie	Machine-interface
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Metaal
Aantal polen	8 -polig
Codering	A-gecodeerd

Elektrische aansluiting

Aansluiting 2

LC/LG

Functie	Aansluiting veiligheidssensor
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

Aansluiting 3

ML

Functie	Aansluiting muting signaallamp
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

Aansluiting 4

RES

Functie	Aansluiting bevestigingseenheid
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

Aansluiting 5

MS1 / MS4

Functie	Aansluiting voor vier muting-sensoren
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	female
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

Aansluiting 6

Functie	Service-interface
Type aansluiting	USB