



MZM 100 B ST2-1P2PW2RE-A

- Betätiger-Überwachung
- Steckverbinder M12, 8-polig
- Arbeitsstromprinzip
- Automatische Rastung
- Neuartiges, einzigartiges Wirkprinzip für Sicherheitszuhaltungen (für Personenschutzaufgaben)
- 40 mm x 179 mm x 40 mm
- berührungsloses, codiertes elektronisches System
- Kunststoffgehäuse
- max. Länge der Sensorkette 200 m
- 3 LEDs zur Anzeige der Betriebszustände
- Sensor-Technik erlaubt Versatz von Betätiger und Zuhaltung von vertikal ± 5 mm und horizontal ± 3 mm
- Intelligente Diagnose
- selbstüberwachte Reihenschaltung
- patentiert

Daten

Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	MZM 100 B ST2-1P2PW2RE-A
Artikelnummer (Bestellnummer)	101211070
EAN (European Article Number)	4030661389080
eCl@ss Nummer, Version 9.0	27-27-26-03
eCl@ss Nummer, Version 11.0	27-27-26-03
eCl@ss Nummer, Version 12.0	27-27-26-03
ETIM Nummer, Version 7.0	EC002593
ETIM Nummer, Version 6.0	EC002593

Zulassungen - Vorschriften

Zertifikate	TÜV cULus EAC
-------------	---------------------

Allgemeine Daten

Vorschriften	IEC 61508 EN 60947-5-3 EN ISO 13849-1 EN ISO 14119
Codierung	Universelle Codierung
Codierungsstufe gemäß ISO 14119	gering
Wirkprinzip	induktiv
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast
Bruttogewicht	700 g
Bereitschaftsverzögerung, maximum	4.000 ms
Reaktionszeit, maximum	150 ms
Risikozeit, maximum	150 ms

Allgemeine Daten - Eigenschaften

Arbeitsstromprinzip	Ja
Betätiger-Überwachung	Ja
Rastung	Ja
Kurzschlusserkennung	Ja
Querschlusserkennung	Ja
Reihenschaltung	Ja
Sicherheitsfunktionen	Ja
Integrierte Anzeige, Status	Ja
Anzahl der Sicherheitskontakte	2
Anzahl der Reihenschaltung von Sensoren	31

Sicherheitsbetrachtung

Normen, Vorschriften	IEC 61508 EN ISO 13849-1
----------------------	-----------------------------

Sicherheitsbetrachtung - Verriegelungsfunktion

Performance Level, bis	e
------------------------	---

Kategorie	4
PFH-Wert	$3,54 \times 10^{-9} /h$
Safety Integrity Level (SIL), geeignet für Anwendungen in	3
Gebrauchsdauer	20 Jahre

Mechanische Daten

Mechanische Lebensdauer, minimum	1.000.000 Schaltspiele
Hinweis (Mechanische Lebensdauer)	Betätigungsgeschwindigkeit Schaltspiele bei Türmassen
Zuhaltekraft, typisch	750 N
Zuhaltekraft, garantiert	500 N
Rastkraft, minimum	30 N
Rastkraft, maximum	100 N

Mechanische Daten - Anschlusstechnik

Anschlussart	Steckverbinder M12, 8-polig
--------------	-----------------------------

Mechanische Daten - Abmessungen

Länge des Sensors	40 mm
Breite des Sensors	40 mm
Höhe des Sensors	179 mm

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP67 IP65
Umgebungstemperatur, minimum	-25 °C
Umgebungstemperatur, maximum	+55 °C
Lager- und Transporttemperatur, minimum	-25 °C
Lager- und Transporttemperatur, maximum	+70 °C
Relative Feuchtigkeit, minimum	30 %
Relative Feuchtigkeit, maximum	95 %

Hinweis (Relative Feuchtigkeit)	nicht kondensierend nicht vereisend
Schwingfestigkeit nach EN 60068-2-6	10 ... 150 Hz, Amplitude 0,35 mm
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms
Schutzklasse	III

Umgebungsbedingungen - Isolationskennwerte

Bemessungsisolationsspannung U_i	32 VDC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}	0,8 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad gemäß VDE 0100	3

Elektrische Daten

Betriebsspannung, minimum	20,4 VDC
Betriebsspannung, maximum	26,4 VDC
Leerlaufstrom, maximum I_0	600 mA
Bemessungsbetriebsstrom	1.000 mA 50 mA
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom nach EN 60947-5-1	100 A
Hinweis	Leitungslänge und Leitungsquerschnitt verändern den Spannungsabfall in Abhängigkeit zum Ausgangsstrom
Schaltfrequenz, maximum	1 Hz

Elektrische Daten - Magnetansteuerung

Schaltschwellen	-3 V ... 5 V (Low) 15 V ... 30 V (High)
Klassifizierung ZVEI CB24I, Senke	C0
Klassifizierung ZVEI CB24I, Quelle	C1 C2 C3

Elektrische Daten - Sichere digitale Eingänge

Schaltsschwellen	–3 V ... 5 V (Low) 15 V ... 30 V (High)
Klassifizierung ZVEI CB24I, Senke	C1
Klassifizierung ZVEI CB24I, Quelle	C1 C2 C3

Elektrische Daten - Sichere digitale Ausgänge

Bemessungsbetriebsstrom	250 mA
Spannungsfall U_d , maximum	1 V
Reststrom I_r	0,5 mA
Spannung, Gebrauchskategorie DC-13	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC-13	0,25 A
Klassifizierung ZVEI CB24I, Quelle	C1
Klassifizierung ZVEI CB24I, Senke	C1

Elektrische Daten - Diagnoseausgänge

Spannungsfall U_d , maximum	2 V
Spannung, Gebrauchskategorie DC-13	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC-13	0,05 A

Zustandsanzeige

Hinweis (LED-Zustandsanzeige)	Betriebszustand: gelbe LED Fehler Funktionsstörung: rote LED Versorgungsspannung UB: grüne LED
-------------------------------	--

Kontaktbelegung

PIN 1	A1 Versorgungsspannung U_b
PIN 2	X1 Sicherheitseingang 1
PIN 3	A2 GND
PIN 4	Y1 Sicherheitsausgang 1
PIN 5	OUT Diagnoseausgang
PIN 6	X2 Sicherheitseingang 2

PIN 7

Y2 Sicherheitsausgang 2

PIN 8

IN Magnetansteuerung

Lieferumfang

Lieferumfang

Die Betätiger sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Zubehör

Empfehlung (Betätiger)

MZM 100-B1.1

Hinweis

Hinweis (Allgemein)

Die entspernte Schutzteinrichtung kann, solange die Betätigereinheit an der Sicherheitszuhaltung anliegt, wieder gesperrt werden. Die Sicherheitsausgänge werden erneut eingeschaltet, somit ist ein Öffnen der Schutzteinrichtung nicht erforderlich.

Typenschlüssel

Produkt-Typbezeichnung:
MZM 100(1)(2)(3)(4)(5)

(1)	
<i>ohne</i>	Zuhaltung überwacht
B	Betätiger überwacht
(2)	
ST2	Einbaustecker M12, 8-polig
ST	Einbaustecker M23, 8+1 polig
(3)	
1P2P	1 Diagnoseausgang, p-schaltend und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend (nur in Verbindung mit "Zuhaltung überwacht")
1P2PW	Wie -1P2P, kombiniertes Diagnosesignal: Schutzeinrichtung geschlossen und Zuhaltung gesperrt (nur in Verbindung mit "Zuhaltung überwacht")
1P2PW2	Wie -1P2P, kombiniertes Diagnosesignal: Schutzeinrichtung geschlossen und kann gesperrt werden (nur in Verbindung mit "Betätiger überwacht")
SD2P	Serieller Diagnoseausgang und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend
(4)	
<i>ohne</i>	ohne Rastung (nur in Verbindung mit "Zuhaltung überwacht")
R	elektrische Rastkraft, typisch 30 N
RE	elektrisch einstellbare Rastkraft 30 ... 100 N
(5)	
M	Permanentmagnet, typisch 15 N

Abbildungen

Produktbild (Katalogeinzelfoto)

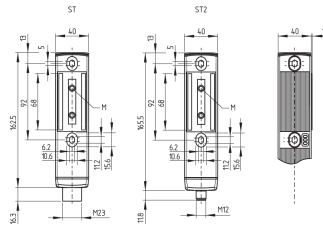


ID: kmzm1f25

| 273,6 kB | .jpg | 352.778 x 477.661 mm - 1000 x 1354 Pixel - 72 dpi

| 22,1 kB | .png | 74.083 x 100.189 mm - 210 x 284 Pixel - 72 dpi

Maßzeichnung Grundgerät



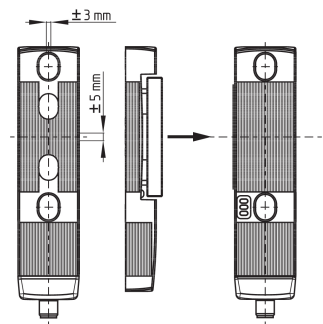
ID: 1mzm1g14

| 20,7 kB | .swf |

| 5,2 kB | .png | 74.083 x 50.8 mm - 210 x 144 Pixel - 72 dpi

| 160,8 kB | .jpg | 352.778 x 242.358 mm - 1000 x 687 Pixel - 72 dpi

Maßzeichnung Sonstige



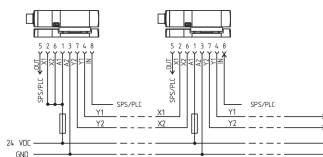
ID: 1mzm1g15

| 12,9 kB | .swf |

| 290,8 kB | .jpg | 352.425 x 362.656 mm - 999 x 1028 Pixel - 72 dpi

dpi

Schaltungsbeispiel

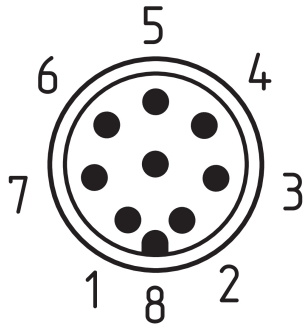


ID: kmzm1l03

| 37,0 kB | .cdr |

| 86,9 kB | .jpg | 352.778 x 161.572 mm - 1000 x 458 Pixel - 72 dpi

Polbild



ID: km23-k8b

| 5,3 kB | .png | 73.731 x 79.728 mm - 209 x 226 Pixel - 72 dpi

| 139,8 kB | .jpg | 352.778 x 380.647 mm - 1000 x 1079 Pixel - 72 dpi

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal

Die genannten Daten und Angaben wurden sorgfältig geprüft. Abbildungen können vom Original abweichen.

Weitere technische Daten finden Sie in der Betriebsanleitung. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Generiert am: 27.06.2022, 10:27