

Haupteigenschaften

- Betriebstemperatur bis +180°C
- Metallgehäuse, eine Kabeleinführung
- Schutzart IP67

Technische Daten

Gehäuse

Metallgehäuse mit Pulverbeschichtung
Eine Kabeleinführung mit Gewinde:
Schutzart gemäß EN 60529:

M20 x 1,5
IP67 mit Kabelverschraubung mit
größerer oder gleicher Schutzart

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur: -15°C ... +180°C für die Artikel
FD 2011-M2T2 und FD 2016-M2T2
-25°C ... +180°C für alle anderen Artikel

Maximale Betätigungsfrequenz: 3600 Schaltspiele/Stunde

Mech. Lebensdauer: 1 Million Schaltspiele

Einbaulage: beliebig

Sicherheits-Parameter B_{10D} : 2.000.000 für NC-Kontakte

Mechanische Verriegelung, nicht kodiert: Typ 1 gemäß EN ISO 14119

Befestigungsschrauben Gehäuse: M5 mit Federring

Anzugsmoment bei der Installation: siehe Seite 227

Aderquerschnitte und
Abisolierlängen: siehe Seite 247

Normenkonformität:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, EN 50041, IEC 60204-1, EN 60204-1,
EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, EN IEC 63000, UL 508,
CSA 22.2 Nr. 14.

Entspricht folgenden Richtlinien:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EMV-Richtlinie 2014/30/EU,
RoHS Richtlinie 2011/65/EU.

Normenkonforme Zwangsöffnung der Kontakte:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1.

Gütezeichen:



EAC-Zulassung: RU C-IT.YT03.B.00035/19

Installation mit Personenschutzfunktion:

Nur Schalter verwenden, die neben der Artikelnummer mit dem Symbol \ominus gekennzeichnet sind. Der Sicherheits-Kreis wird immer an die **NC-Kontakte** angeschlossen (Öffnerkontakte: 11-12, 21-22 bzw. 31-32) wie von **EN ISO 14119, Abs. 5.4** für Verriegelungsanwendungen vorgesehen, sowie von **EN ISO 13849-2 Tabelle D3** (well tried components) sowie **D.8** (fault exclusions) für allgemeine Sicherheitsanwendungen. Den Schalter **mindestens bis zum Zwangsöffnungsweg betätigen**, siehe Schaltwegdiagramme auf Seite 228. Den Schalter **mindestens mit der Zwangsöffnungskraft betätigen**, die in Klammern neben der Betätigungskraft unter jedem Artikel angegeben ist.

⚠ Soweit in diesem Kapitel nicht explizit aufgeführt, finden Sie Hinweise zur korrekten Installation und Anwendung aller Artikel auf den Seiten 225 bis 240.

Elektrische Daten

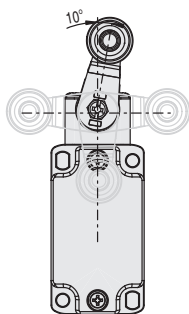
Gebrauchskategorie

Umgebungstemperatur +20 °C	Therm. Nennstrom (I_{th}):	4 A	Wechselstrom: AC15 (50...60 Hz)		
	Bemessungsisolationsspannung (U_i):	250 Vac 300 Vdc	Ue (V)	24	120 250
	Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp}):	4 kV	Ie (A)	4	4 4
	Bedingter Kurzschlussstrom:	1000 A gemäß EN 60947-5-1	Gleichstrom: DC13		
	Kurzschlusschutz:	Sicherung 4 A 250 V Typ gG	Ue (V)	24	125 250
	Verschmutzungsgrad:	3	Ie (A)	3	0,55 0,3

Umgebungstemperatur +180 °C	Therm. Nennstrom (I_{th}):	4 A	Wechselstrom: AC15 (50...60 Hz)		
	Bemessungsisolationsspannung (U_i):	250 Vac 300 Vdc	Ue (V)	24	120 250
	Kurzschlusschutz:	Sicherung 4 A 250 V Typ gG	Ie (A)	4	4 4
	Verschmutzungsgrad:	3	Gleichstrom: DC13		
			Ue (V)	24	
			Ie (A)	1	

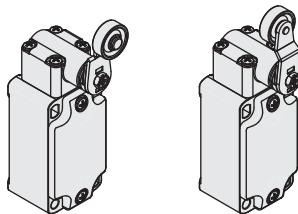
Einstellbare Hebel

Die Schwenkhebel der Schalter sind in 10° Schritten über 360° einstellbar. Der Formschluss zwischen Schwenkhebel und drehbarer Welle garantiert die zwangsgeführte Übertragung der Bewegung, wie für Sicherheits-Anwendungen von der deutschen Norm BG-GS-ET-15 gefordert.



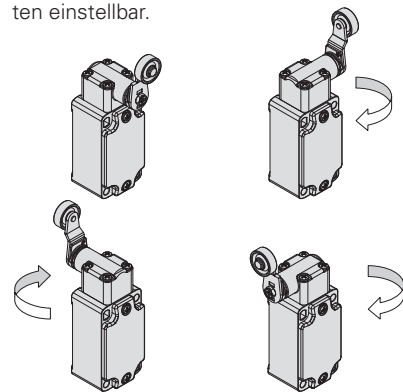
Umdrehbare Hebel

Bei Schaltern mit Schwenkhebel kann der Hebel normal oder umgedreht montiert werden, wobei die Zwangsführung erhalten bleibt. Auf diese Weise erhält man zwei verschiedene Arbeitsebenen des Hebels.



Ausrichtung des Kopfs verstellbar

Bei allen Schaltern ist der Kopf in 90° Schritten einstellbar.



Maßzeichnungen

Kontaktart

L = Schleickontakt

20 L FD 2011-M2T2 1NO+2NC	FD 2016-M2T2 1NO+2NC	FD 2031-M2R24T2 1NO+2NC	FD 2032-M2T2 1NO+2NC
Max. Geschwindigkeit	Seite 227 - Typ 4	Seite 227 - Typ 2	1,5 m/s
Betätigungskraft	8 N (25 N)	8 N (25 N)	0,1 Nm
Schaltwegdiagramme	Seite 228 - Gruppe 1	Seite 228 - Gruppe 1	Seite 228 - Gruppe 4

Kontaktart

L = Schleickontakt

20 L FD 2033-M2T2 1NO+2NC	FD 2056-M2R24T2 1NO+2NC	FD 2057-M2R24T2 1NO+2NC	FD 2038-M2T2 1NO+2NC
Max. Geschwindigkeit	1,5 m/s	Seite 227 - Typ 1	/
Betätigungskraft	0,1 Nm	0,1 Nm (0,25 Nm)	0,1 Nm (0,25 Nm)
Schaltwegdiagramme	Seite 228 - Gruppe 4	Seite 228 - Gruppe 4	Seite 228 - Gruppe 4

Spezielle lose Betätiger für hohe Temperaturen

Edelstahlrolle Ø 20 mm	Rundstab, einstellbar Ø 3x125 mm	Vierkant-Stab, einstellbar 3x3x125 mm	Edelstahlrolle Ø 20 mm	Edelstahlrolle Ø 20 mm	Einstellbarer Betätiger mit Edelstahlrolle Ø 20 mm	Edelstahlrolle Ø 20 mm
VF L31-R24T2	VF L32-T2	VF L33-T2	VF L51-R24T2	VF L52-R24T2	VF L56-R24T2	VF L57-R24T2

WICHTIG: Für Sicherheits-Anwendungen: nur Schalter und Betätiger verwenden, die beide neben der Artikelnummer mit dem Symbol gekennzeichnet sind.

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter www.pizzato.com