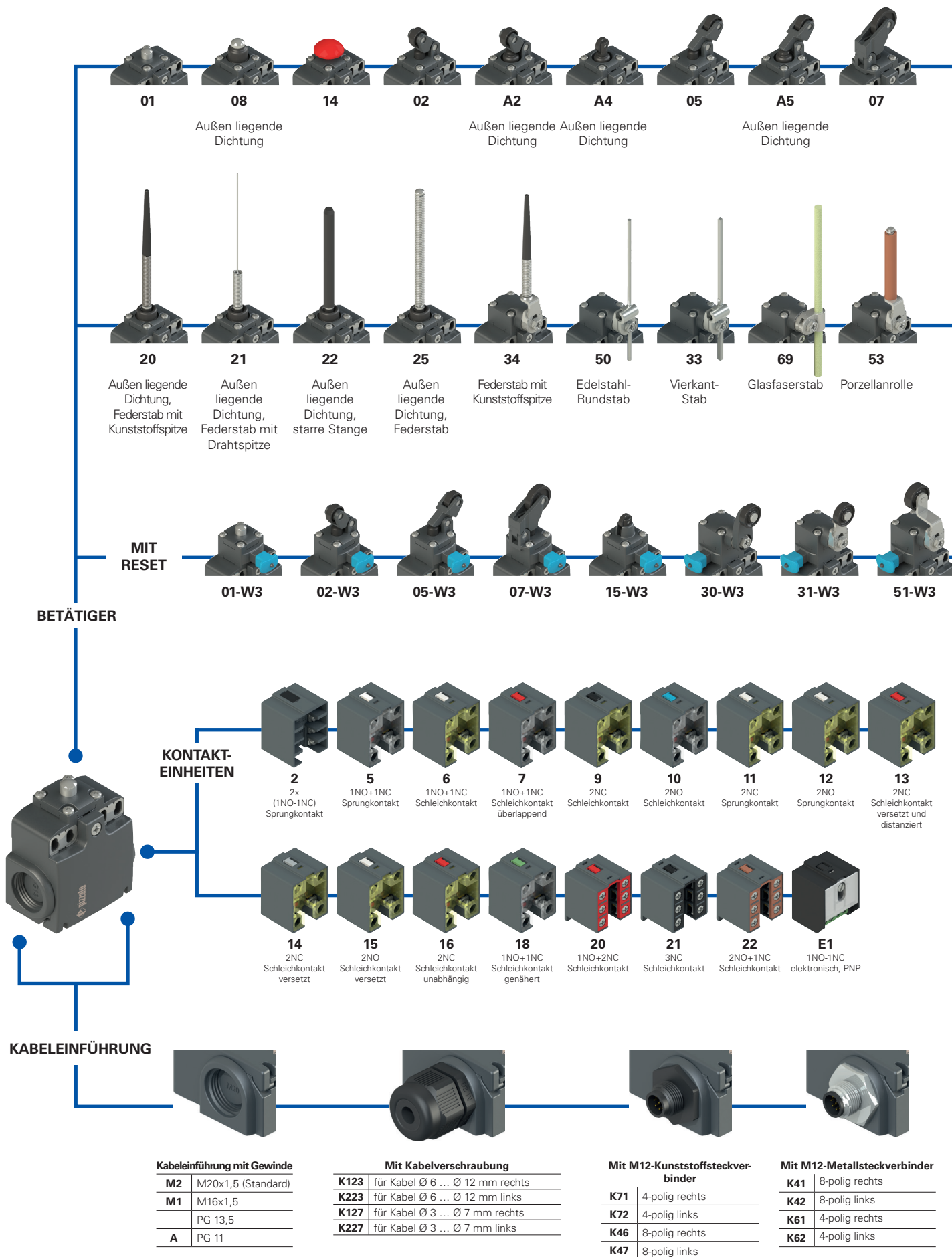
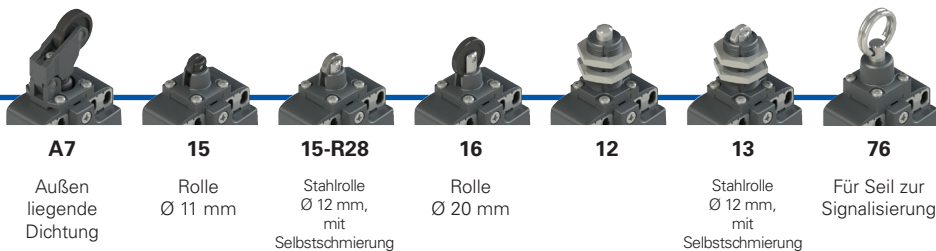


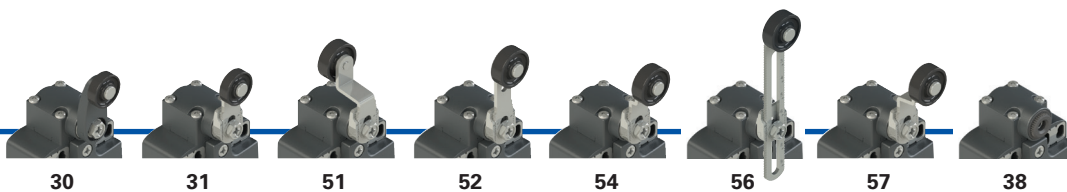
Auswahldiagramm



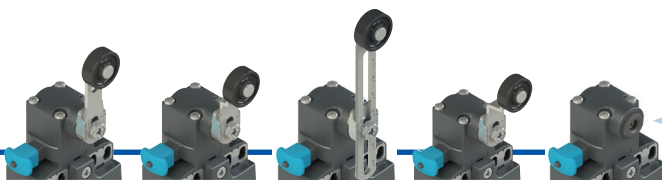
● Produktionsoptionen
→ Zubehör separat erhältlich



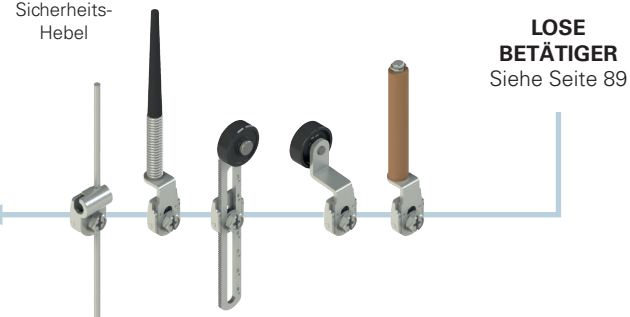
A7 Außen liegende Dichtung
15 Rolle Ø 11 mm
15-R28 Stahlrolle Ø 12 mm, mit Selbstschmierung
16 Rolle Ø 20 mm
12
13 Stahlrolle Ø 12 mm, mit Selbstschmierung
76 Für Seil zur Signalisierung



30 **31** **51** **52** **54** **56** Einstellbarer Sicherheitshebel
57 **38** Ohne Betätiger



52-W3 **54-W3** **56-W3** **57-W3** **38-W3** Ohne Betätiger



LOSE BETÄTIGER
 Siehe Seite 89

Typenschlüssel

Achtung! Die Möglichkeit, eine Bestellnummer zu erzeugen, garantiert nicht die wirkliche Verfügbarkeit. Wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsbüro.

Artikel Optionen Optionen
FX 502-W3XGM2K71R23T6

Umgebungstemperatur

-25°C ... +80°C (Standard)
T6 -40°C ... +80°C

Gehäuse
FX Technopolymer, zwei Kabeleinführungen

Kontakteneinheit	
5	1NO+1NC, Sprungkontakt
6	1NO+1NC, Schleichkontakt
7	1NO+1NC, Schleichkontakt, überlappend
...	...

Betätiger	
01	kurzer Stößel
02	Rollenhebel
05	Winkelhebel mit Rolle
...	...

Reset	
	ohne Reset (Standard)
W3	gleichzeitiger Reset
W4	gleichzeitiger Reset, erhöhte Kraft

Äußere metallische Teile	
	verzinkter Stahl (Standard)
X	Edelstahl

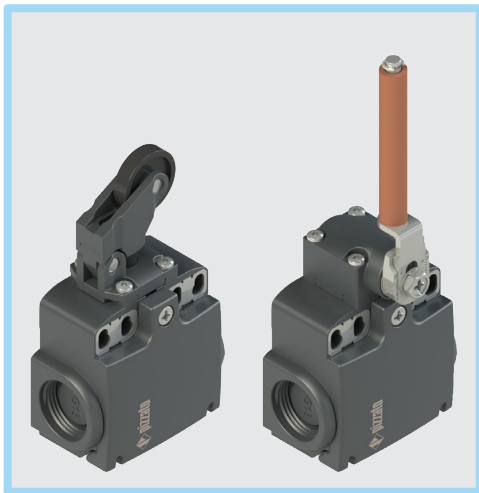
Kabelversch. / Steckverbinder vorinst.	
	ohne Kabelversch. / Steckverb. (Standard)
K123	Kabelverschraubung für Kabel Ø 6...Ø 12 mm, rechts
K71	M12-Kunststoffsteckverbinder, 4-polig, rechts

Eine Liste aller Kombinationen erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.

Kabeleinführung mit Gewinde	
M2	M20x1,5 (Standard)
M1	M16x1,5
	PG 13,5
A	PG11

Rollen	
	Standardrolle
R28	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 12 mm (für Betätiger A4, 15)
R44	Edelstahl 316L, Ø 12 mm (für Betätiger A4, 13, 15)
R23	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 14 mm (für Betätiger A2, 02, A5, 05, 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R43	Edelstahl 316L, Ø 14 mm (für Betätiger A2, 02, A5, 05, 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R24	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 20 mm (für Betätiger 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R41	Edelstahl 316L, Ø 20 mm (für Betätiger 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R36	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 16 mm (für Betätiger 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R25	Technopolymer Ø 35 mm (für Betätiger 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R5	Gummi Ø 40 mm (für Betätiger 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R26	Gummi Ø 50 mm (für Betätiger 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R27	Gummi, hervorstehend, Ø 50 mm (für Betätiger 55, 56)

Kontaktart	
	Silberkontakte (Standard)
G	Silberkontakte mit 1 µm Goldbeschichtung
G1	Silberkontakte mit 2,5 µm Goldbeschichtung (außer Kontakteinheit 2, 20, 21, 22)



Haupteigenschaften


- Gehäuse aus Technopolymer, zwei Kabeleinführungen
- Deckel mit Scharnier, der mit einer einzigen, unverlierbaren Schraube befestigt ist
- Metallplättchen an den Befestigungslöchern des Gehäuses
- Schutzart IP67 und bei Schaltern ohne außenliegende Dichtung bis IP69K
- 17 Kontakteinheiten lieferbar
- 45 Betätiger lieferbar
- Ausführungen mit äußeren Teilen aus Edelstahl
- Ausführungen mit M12-Steckverbinder
- Ausführungen mit vergoldeten Silberkontakten

Gütezeichen:



IMQ-Zulassung:	EG610
UL-Zulassung:	E131787
CCC-Zulassung:	2021000305000101
EAC-Zulassung:	RU C-IT.YT03.B.00035/19

Installation mit Personenschutzfunktion:

Nur Schalter verwenden, die neben der Artikelnummer mit dem Symbol  gekennzeichnet sind. Der Sicherheits-Kreis wird immer an die **NC-Kontakte** angeschlossen (Öffnerkontakte: 11-12, 21-22 oder 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 232. 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 227 bis 242.**

Technische Daten

Gehäuse

Gehäuse aus glasfaserverstärktem, selbstverlöschendem und stoßfestem Technopolymer mit Doppelisolierung: 

Vorprägung für zwei Kabeleinführungen mit Gewinde: M20x1,5 (Standard)

Schutzart:

IP67 gemäß EN 60529 (mit Kabelverschraubung mit größerer oder gleicher Schutzart)

Schutzart mit Betätigern 01, 02, 05, 07, 10, 12, 13, 14, 15, 15-R28, 16, 17, 30, 31, 33, 34, 38, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 69, 76:

IP69K gemäß ISO 20653 (mit Kabelverschraubung mit größerer oder gleicher Schutzart)

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur:

-25°C ... +80°C (Standard)

-40°C ... +80°C (Option T6)

Maximale Betätigungsfrequenz:

3600 Schaltspiele/Stunde

Mech. Lebensdauer:

20 Millionen Schaltspiele

Einbaulage:

beliebig

Sicherheits-Parameter B_{10D} :

40.000.000 für NC-Kontakte

Mechanische Verriegelung, nicht kodiert:

Typ 1 gemäß EN ISO 14119

Anzugsmoment bei der Installation:

siehe Seite 231

Aderquerschnitte und

Abisolierlängen:

siehe Seite 249

Normenkonformität:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, EN IEC 63000, UL 508, CSA C22.2 No. 14.

Zulassungen:

IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14, GB/T14048.5.

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.

Elektrische Daten

Gebrauchskategorie

ohne Steckverbinder	Therm. Nennstrom (I_{th}):	10 A	Wechselstrom: AC15 (50...60 Hz)			
	Bemessungsisolationsspannung (U):	500 Vac 600 Vdc 400 Vac 500 Vdc (Kontakteinheiten 2, 11, 12, 20, 21, 22)	Ue (V)	250	400	500
	Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp}):	6 kV 4 kV (Kontakteinheiten 20, 21, 22)	Ie (A)	6	4	1
	Bedingter Kurzschlussstrom: Kurzschlusschutz: Verschmutzungsgrad:	1000 A gemäß EN 60947-5-1 Sicherung 10 A 500 V Typ aM 3	Gleichstrom: DC13			

mit M12-Steckverbinder, 4-polig	Therm. Nennstrom (I_{th}):	4 A	Wechselstrom: AC15 (50...60 Hz)			
	Bemessungsisolationsspannung (U):	250 Vac 300 Vdc	Ue (V)	24	120	250
	Kurzschlusschutz: Verschmutzungsgrad:	Sicherung 4 A 500 V Typ gG 3	Ie (A)	4	4	4
			Gleichstrom: DC13			

mit M12-Steckverbinder, 8-polig	Therm. Nennstrom (I_{th}):	2 A	Wechselstrom: AC15 (50...60 Hz)			
	Bemessungsisolationsspannung (U):	30 Vac 36 Vdc	Ue (V)	24		
	Kurzschlusschutz: Verschmutzungsgrad:	Sicherung 2 A 500 V Typ gG 3	Ie (A)	2		
			Gleichstrom: DC13			

Eigenschaften gemäß IMO

Bemessungsisolationsspannung (U_i): 500 Vac
 400 Vac (für Kontakteinheiten 2, 11, 12, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 37, 33, 34)

Thermischer Nennstrom im Freien (I_{th}): 10 A

Kurzschlusschutz: Sicherung 10 A 500 V Typ aM

Bemessungsstoßspannung (U_{imp}): 6 kV
 4 kV (für Kontakteinheiten 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34)

Schutzart des Gehäuses: IP67

Anschluss MV (Schraubklemmen)

Verschmutzungsgrad: 3

Gebrauchskategorie: AC15

Betriebsspannung (U_e): 400 Vac (50 Hz)

Betriebsstrom (I_e): 3 A

Bauformen des Kontaktelements: Za, Za+Za, X+X, Zb, Y+Y, Y+Y+X, Y+Y+Y, Y+X+X, Y, X.

Zwangsöffnung der Kontakte für Kontakteinheiten 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34, 37, 38, 39, 66.

Normenkonformität: EN 60947-1, EN 60947-5-1, wesentliche Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Eine Liste der zugelassenen Produkte erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.

Eigenschaften gemäß UL

Electrical Ratings: Q300 pilot duty (69 VA, 125-250 V dc)
 A600 pilot duty (720 VA, 120-600 V ac)

Environmental Ratings: Types 1, 4X, 12, 13

For all contact blocks except 2 and 3 use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 12, 14 AWG. Tightening torque for terminal screws of 7.1 lb in (0.8 Nm).

For contact blocks 2 and 3 use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 14 AWG. Tightening torque for terminal screws of 12 lb in (1.4 Nm).

The hub is to be connected to the conduit before the hub is connected to the enclosure.

Eine Liste der zugelassenen Produkte erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.

Pinbelegung M12-Steckverbinder

Kontakteinheit 2 2x(1NO-1NC)	Kontakteinheit 5 1NO+1NC	Kontakteinheit 6 1NO+1NC	Kontakteinheit 7 1NO+1NC	Kontakteinheit 9 2NC	Kontakteinheit 10 2NO	Kontakteinheit 11 2NC	Kontakteinheit 12 2NO	Kontakteinheit 13 2NC
M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig

Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.
NO	3-4	NC	1-2	NC	1-2	NC	1-2	NO	1-2	NC	1-2	NO	1-2
NC	5-6	NO	3-4	NO	3-4	NO	3-4	NC	3-4	NO	3-4	NO	3-4
NC	7-8												
NO	1-2												

Kontakteinheit 14 2NC	Kontakteinheit 15 2NO	Kontakteinheit 16 2NC	Kontakteinheit 18 1NO+1NC	Kontakteinheit 20 1NO+2NC	Kontakteinheit 21 3NC	Kontakteinheit 22 2NO+1NC	Kontakteinheit 33 1NO+1NC	Kontakteinheit 34 2NC
M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig

Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.	Kontakte	Pin-Nr.
NC (1°)	1-2	NO (1°)	1-2	NC, Hebel rechts, 1-2	1-2	NC	1-2	NC	3-4	NC	3-4	NC	1-2
NC (2°)	3-4	NO (2°)	3-4	NC, Hebel links, 3-4	3-4	NO	3-4	NC	5-6	NC	5-6	NO	5-6
						NO	7-8	NC	7-8	NO	7-8		

Kontakteinheit E1
PNP

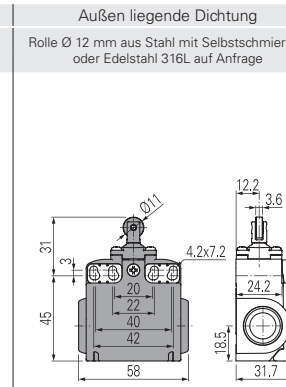
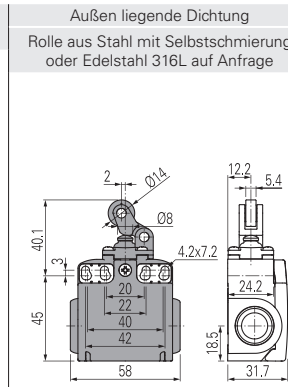
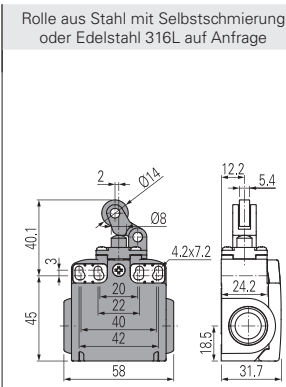
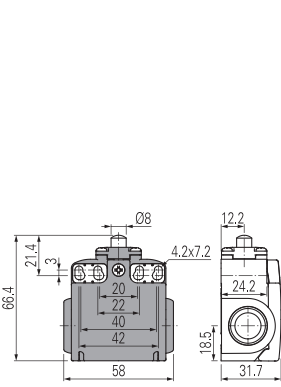
M12-Steckverbinder, 4-polig

Kontakte	Pin-Nr.
+	1
-	3
NC	2
NO	4

Positionsschalter Serie FX

- Kontaktart**
- R** = Sprungkontakt
 - L** = Schleichkontakt
 - LO** = Schleichkontakt, überlappend
 - LS** = Schleichkontakt versetzt
 - LV** = Schleichkontakt versetzt und distanziert
 - LI** = Schleichkontakt unabhängig
 - LA** = Schleichkontakt genähert
 - ⚡** = elektronisch, PNP

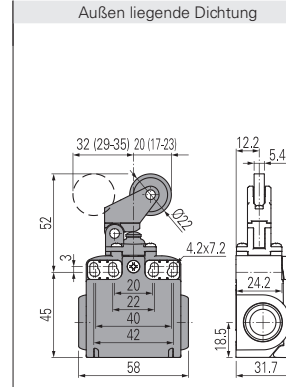
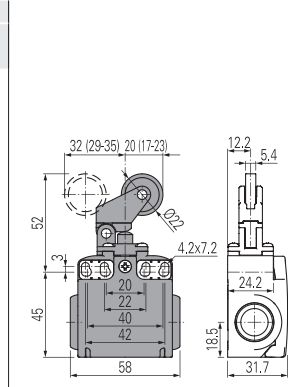
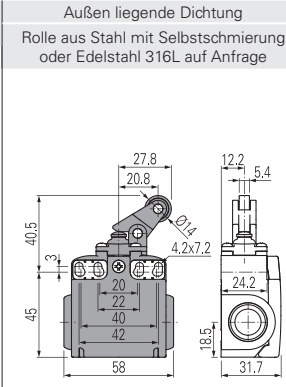
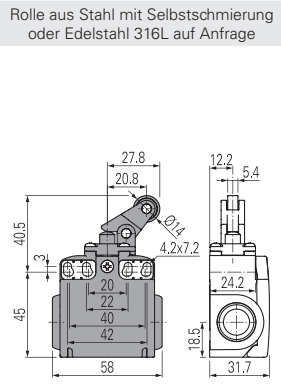
Kontaktinheit



	Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage	Außen liegende Dichtung	Außen liegende Dichtung
2 R	FX 201-M2 2x(1NO-1NC)	FX 2A2-M2 2x(1NO-1NC)	FX 2A4-M2 2x(1NO-1NC)
5 R	FX 501-M2 1NO+1NC	FX 5A2-M2 1NO+1NC	FX 5A4-M2 1NO+1NC
6 L	FX 601-M2 1NO+1NC	FX 6A2-M2 1NO+1NC	FX 6A4-M2 1NO+1NC
7 LO	FX 701-M2 1NO+1NC	FX 7A2-M2 1NO+1NC	FX 7A4-M2 1NO+1NC
9 L	FX 901-M2 2NC	FX 9A2-M2 2NC	FX 9A4-M2 2NC
10 L	FX 1001-M2 2NO	FX 10A2-M2 2NO	FX 10A4-M2 2NO
11 R	FX 1101-M2 2NC	FX 11A2-M2 2NC	FX 11A4-M2 2NC
12 R	FX 1201-M2 2NO	FX 12A2-M2 2NO	FX 12A4-M2 2NO
13 LV	FX 1301-M2 2NC	FX 13A2-M2 2NC	FX 13A4-M2 2NC
14 LS	FX 1401-M2 2NC	FX 14A2-M2 2NC	FX 14A4-M2 2NC
15 LS	FX 1501-M2 2NO	FX 15A2-M2 2NO	FX 15A4-M2 2NO
18 LA	FX 1801-M2 1NO+1NC	FX 18A2-M2 1NO+1NC	FX 18A4-M2 1NO+1NC
20 L	FX 2001-M2 1NO+2NC	FX 20A2-M2 1NO+2NC	FX 20A4-M2 1NO+2NC
21 L	FX 2101-M2 3NC	FX 21A2-M2 3NC	FX 21A4-M2 3NC
22 L	FX 2201-M2 2NO+1NC	FX 22A2-M2 2NO+1NC	FX 22A4-M2 2NO+1NC
E1 ⚡	FX E101-M2 1NO-1NC	FX E1A2-M2 1NO-1NC	FX E1A4-M2 1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit	Seite 231 - Typ 4	Seite 231 - Typ 3	Seite 231 - Typ 5
Betätigungskraft	8 N (25 N ⊕)	6 N (25 N ⊕)	4,3 N (25 N ⊕)
Schaltwegdiagramme	Seite 232 - Gruppe 1	Seite 232 - Gruppe 2	Seite 232 - Gruppe 1

- Kontaktart**
- R** = Sprungkontakt
 - L** = Schleichkontakt
 - LO** = Schleichkontakt, überlappend
 - LS** = Schleichkontakt versetzt
 - LV** = Schleichkontakt versetzt und distanziert
 - LI** = Schleichkontakt unabhängig
 - LA** = Schleichkontakt genähert
 - ⚡** = elektronisch, PNP

Kontaktinheit



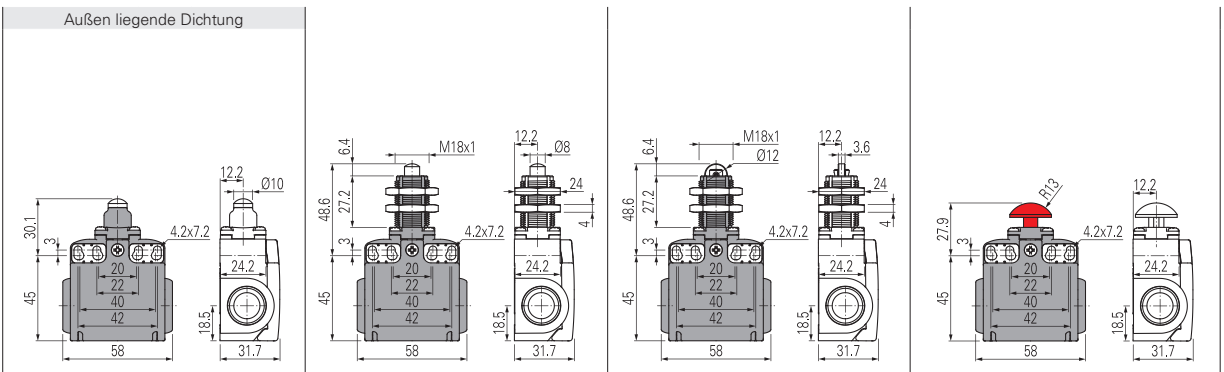
	Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage	Außen liegende Dichtung	Außen liegende Dichtung
2 R	FX 205-M2 2x(1NO-1NC)	FX 2A5-M2 2x(1NO-1NC)	FX 2A7-M2 2x(1NO-1NC)
5 R	FX 505-M2 1NO+1NC	FX 5A5-M2 1NO+1NC	FX 5A7-M2 1NO+1NC
6 L	FX 605-M2 1NO+1NC	FX 6A5-M2 1NO+1NC	FX 6A7-M2 1NO+1NC
7 LO	FX 705-M2 1NO+1NC	FX 7A5-M2 1NO+1NC	FX 7A7-M2 1NO+1NC
9 L	FX 905-M2 2NC	FX 9A5-M2 2NC	FX 9A7-M2 2NC
10 L	FX 1005-M2 2NO	FX 10A5-M2 2NO	FX 10A7-M2 2NO
11 R	FX 1105-M2 2NC	FX 11A5-M2 2NC	FX 11A7-M2 2NC
12 R	FX 1205-M2 2NO	FX 12A5-M2 2NO	FX 12A7-M2 2NO
13 LV	FX 1305-M2 2NC	FX 13A5-M2 2NC	FX 13A7-M2 2NC
14 LS	FX 1405-M2 2NC	FX 14A5-M2 2NC	FX 14A7-M2 2NC
15 LS	FX 1505-M2 2NO	FX 15A5-M2 2NO	FX 15A7-M2 2NO
18 LA	FX 1805-M2 1NO+1NC	FX 18A5-M2 1NO+1NC	FX 18A7-M2 1NO+1NC
20 L	FX 2005-M2 1NO+2NC	FX 20A5-M2 1NO+2NC	FX 20A7-M2 1NO+2NC
21 L	FX 2105-M2 3NC	FX 21A5-M2 3NC	FX 21A7-M2 3NC
22 L	FX 2205-M2 2NO+1NC	FX 22A5-M2 2NO+1NC	FX 22A7-M2 2NO+1NC
E1 ⚡	FX E105-M2 1NO-1NC	FX E1A5-M2 1NO-1NC	FX E1A7-M2 1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit	Seite 231 - Typ 3	Seite 231 - Typ 3	Seite 231 - Typ 3
Betätigungskraft	6 N (25 N ⊕)	4,3 N (25 N ⊕)	3 N (25 N ⊕)
Schaltwegdiagramme	Seite 232 - Gruppe 2	Seite 232 - Gruppe 2	Seite 232 - Gruppe 3

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

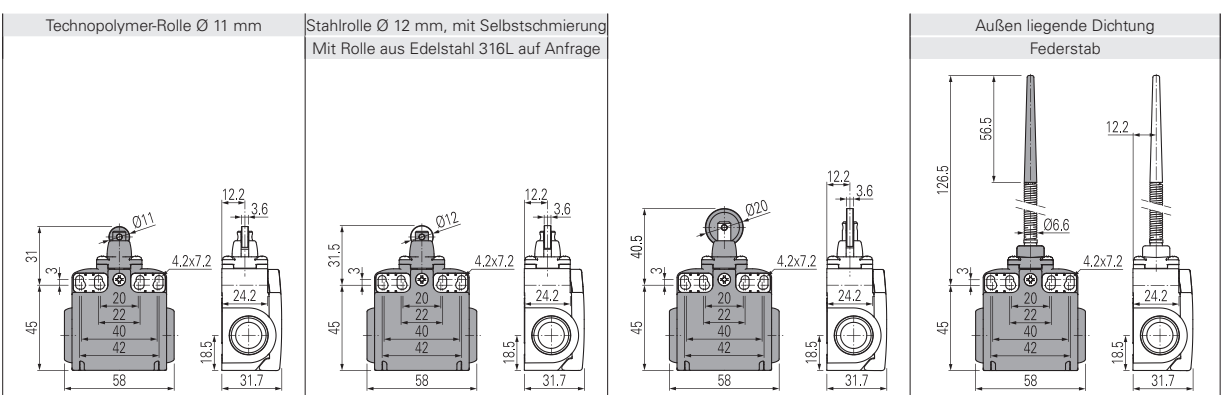
→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter www.pizzato.com

- Kontaktart
- R** = Sprungkontakt
 - L** = Schleichkontakt
 - LO** = Schleichkontakt, überlappend
 - LS** = Schleichkontakt versetzt
 - LV** = Schleichkontakt versetzt und distanziert
 - LI** = Schleichkontakt unabhängig
 - LA** = Schleichkontakt genähert
 - ⏏** = elektronisch, PNP



Kontaktart		Außen liegende Dichtung	
2	R	FX 208-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FX 508-M2	1NO+1NC
6	L	FX 608-M2	1NO+1NC
7	LO	FX 708-M2	1NO+1NC
9	L	FX 908-M2	2NC
10	L	FX 1008-M2	2NO
11	R	FX 1108-M2	2NC
12	R	FX 1208-M2	2NO
13	LV	FX 1308-M2	2NC
14	LS	FX 1408-M2	2NC
15	LS	FX 1508-M2	2NO
18	LA	FX 1808-M2	1NO+1NC
20	L	FX 2008-M2	1NO+2NC
21	L	FX 2108-M2	3NC
22	L	FX 2208-M2	2NO+1NC
E1	⏏	FX E108-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 231 - Typ 4	
Betätigungskraft		8 N (25 N ⊕)	
Schaltwegdiagramme		Seite 232 - Gruppe 1	

- Kontaktart
- R** = Sprungkontakt
 - L** = Schleichkontakt
 - LO** = Schleichkontakt, überlappend
 - LS** = Schleichkontakt versetzt
 - LV** = Schleichkontakt versetzt und distanziert
 - LI** = Schleichkontakt unabhängig
 - LA** = Schleichkontakt genähert
 - ⏏** = elektronisch, PNP



Kontaktart		Technopolymer-Rolle Ø 11 mm		Stahlrolle Ø 12 mm, mit Selbstschmierung Mit Rolle aus Edelstahl 316L auf Anfrage		Außen liegende Dichtung Federstab	
2	R	FX 215-M2	2x(1NO-1NC)	FX 215-M2R28	2x(1NO-1NC)	FX 216-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FX 515-M2	1NO+1NC	FX 515-M2R28	1NO+1NC	FX 516-M2	1NO+1NC
6	L	FX 615-M2	1NO+1NC	FX 615-M2R28	1NO+1NC	FX 616-M2	1NO+1NC
7	LO	FX 715-M2	1NO+1NC	FX 715-M2R28	1NO+1NC	FX 716-M2	1NO+1NC
9	L	FX 915-M2	2NC	FX 915-M2R28	2NC	FX 916-M2	2NC
10	L	FX 1015-M2	2NO	FX 1015-M2R28	2NO	FX 1016-M2	2NO
11	R	FX 1115-M2	2NC	FX 1115-M2R28	2NC	FX 1116-M2	2NC
12	R	FX 1215-M2	2NO	FX 1215-M2R28	2NO	FX 1216-M2	2NO
13	LV	FX 1315-M2	2NC	FX 1315-M2R28	2NC	FX 1316-M2	2NC
14	LS	FX 1415-M2	2NC	FX 1415-M2R28	2NC	FX 1416-M2	2NC
15	LS	FX 1515-M2	2NO	FX 1515-M2R28	2NO	FX 1516-M2	2NO
18	LA	FX 1815-M2	1NO+1NC	FX 1815-M2R28	1NO+1NC	FX 1816-M2	1NO+1NC
20	L	FX 2015-M2	1NO+2NC	FX 2015-M2R28	1NO+2NC	FX 2016-M2	1NO+2NC
21	L	FX 2115-M2	3NC	FX 2115-M2R28	3NC	FX 2116-M2	3NC
22	L	FX 2215-M2	2NO+1NC	FX 2215-M2R28	2NO+1NC	FX 2216-M2	2NO+1NC
E1	⏏	FX E115-M2	1NO-1NC	FX E115-M2R28	1NO-1NC	FX E116-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 231 - Typ 2		Seite 231 - Typ 2		Seite 231 - Typ 2	
Betätigungskraft		8 N (25 N ⊕)		8 N (25 N ⊕)		8 N (25 N ⊕)	
Schaltwegdiagramme		Seite 232 - Gruppe 1		Seite 232 - Gruppe 1		Seite 232 - Gruppe 1	
						1 m/s	
						0,07 Nm	
						Seite 232 - Gruppe 4	

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

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

Positionsschalter Serie FX

Kontaktart	Außen liegende Dichtung Federstab		Außen liegende Dichtung Starre Stange		Außen liegende Dichtung Federstab		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		
2		FX 221-M2	2x(1NO-1NC)	FX 222-M2	2x(1NO-1NC)	FX 225-M2	2x(1NO-1NC)	FX 230-M2	2x(1NO-1NC)
5		FX 521-M2	1NO+1NC	/	/	FX 525-M2	1NO+1NC	FX 530-M2	
6		/	/	/	/	/	/	FX 630-M2	
7		/	/	/	/	/	/	FX 730-M2	
9		/	/	/	/	/	/	FX 930-M2	
10		FX 1021-M2	2NO	FX 1022-M2	2NO	FX 1025-M2	2NO	FX 1030-M2	2NO
11		/	/	/	/	/	/	FX 1130-M2	
12		FX 1221-M2	2NO	FX 1222-M2	2NO	FX 1225-M2	2NO	FX 1230-M2	2NO
13		/	/	/	/	/	/	FX 1330-M2	
14		/	/	/	/	/	/	FX 1430-M2	
15		/	/	/	/	/	/	FX 1530-M2	2NO
16		/	/	/	/	/	/	FX 1630-M2	
18		FX 1821-M2	1NO+1NC	FX 1822-M2		FX 1825-M2	1NO+1NC	FX 1830-M2	
20		FX 2021-M2	1NO+2NC	FX 2022-M2		FX 2025-M2	1NO+2NC	FX 2030-M2	
21		FX 2121-M2	3NC	FX 2122-M2		FX 2125-M2	3NC	FX 2130-M2	
22		FX 2221-M2	2NO+1NC	FX 2222-M2		FX 2225-M2	2NO+1NC	FX 2230-M2	
E1		FX E121-M2	1NO-1NC	FX E122-M2	1NO-1NC	FX E125-M2	1NO-1NC	FX E130-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit	1 m/s		1 m/s		1 m/s		Seite 231 - Typ 1		
Betätigungskraft	0,07 Nm		0,12 Nm (0,25 Nm		0,12 Nm		0,06 Nm (0,25 Nm		
Schaltwegdiagramme	Seite 232 - Gruppe 4		Seite 232 - Gruppe 4		Seite 232 - Gruppe 4		Seite 232 - Gruppe 5		

Kontaktart	Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Vierkant-Stab 3x3 mm		Edelstahl-Rundstab Ø 3 mm				
2		FX 231-M2	2x(1NO-1NC)	FX 233-M2	2x(1NO-1NC)	FX 234-M2	2x(1NO-1NC)	FX 250-M2	2x(1NO-1NC)
5		FX 531-M2		FX 533-M2	1NO+1NC	FX 534-M2	1NO+1NC	FX 550-M2	1NO+1NC
6		FX 631-M2		FX 633-M2	1NO+1NC	FX 634-M2	1NO+1NC	FX 650-M2	1NO+1NC
7		FX 731-M2		FX 733-M2	1NO+1NC	FX 734-M2	1NO+1NC	FX 750-M2	1NO+1NC
9		FX 931-M2		FX 933-M2	2NC	FX 934-M2	2NC	FX 950-M2	2NC
10		FX 1031-M2	2NO	FX 1033-M2	2NO	FX 1034-M2	2NO	FX 1050-M2	2NO
11		FX 1131-M2		FX 1133-M2	2NC	FX 1134-M2	2NC	FX 1150-M2	2NC
12		FX 1231-M2	2NO	FX 1233-M2	2NO	FX 1234-M2	2NO	FX 1250-M2	2NO
13		FX 1331-M2		FX 1333-M2	2NC	FX 1334-M2	2NC	FX 1350-M2	2NC
14		FX 1431-M2		FX 1433-M2	2NC	FX 1434-M2	2NC	FX 1450-M2	2NC
15		FX 1531-M2	2NO	FX 1533-M2	2NO	FX 1534-M2	2NO	FX 1550-M2	2NO
16		FX 1631-M2		FX 1633-M2	2NC	FX 1634-M2	2NC	FX 1650-M2	2NC
18		FX 1831-M2		FX 1833-M2	1NO+1NC	FX 1834-M2	1NO+1NC	FX 1850-M2	1NO+1NC
20		FX 2031-M2		FX 2033-M2	1NO+2NC	FX 2034-M2	1NO+2NC	FX 2050-M2	1NO+2NC
21		FX 2131-M2		FX 2133-M2	3NC	FX 2134-M2	3NC	FX 2150-M2	3NC
22		FX 2231-M2		FX 2233-M2	2NO+1NC	FX 2234-M2	2NO+1NC	FX 2250-M2	2NO+1NC
E1		FX E131-M2	1NO-1NC	FX E133-M2	1NO-1NC	FX E134-M2	1NO-1NC	FX E150-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit	Seite 231 - Typ 1		1,5 m/s		1,5 m/s		1,5 m/s		
Betätigungskraft	0,06 Nm (0,25 Nm		0,06 Nm		0,06 Nm		0,06 Nm		
Schaltwegdiagramme	Seite 232 - Gruppe 5		Seite 232 - Gruppe 5		Seite 232 - Gruppe 5		Seite 232 - Gruppe 5		

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

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



Kontaktart		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	Porzellanrolle	Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		
<ul style="list-style-type: none"> R = Sprungkontakt L = Schleichkontakt LO = Schleichkontakt, überlappend LS = Schleichkontakt versetzt LV = Schleichkontakt versetzt und distanziert LI = Schleichkontakt unabhängig LA = Schleichkontakt genähert ⚡ = elektronisch, PNP 							
Kontaktseinheit							
2	R	FX 251-M2	2x(1NO-1NC)	FX 253-E0M2	2x(1NO-1NC)		
5	R	FX 551-M2	1NO+1NC	FX 553-E0M2V9	1NO+1NC		
6	L	FX 651-M2	1NO+1NC	FX 653-E0M2V9	1NO+1NC		
7	LO	FX 751-M2	1NO+1NC	FX 753-E0M2V9	1NO+1NC		
9	L	FX 951-M2	2NC	FX 953-E0M2V9	2NC		
10	L	FX 1051-M2	2NO	FX 1053-E0M2V9	2NO		
11	R	FX 1151-M2	2NC	/	FX 1154-M2	2NC	
12	R	FX 1251-M2	2NO	FX 1253-E0M2V9	2NO	FX 1254-M2	2NO
13	LV	FX 1351-M2	2NC	FX 1353-E0M2V9	2NC	FX 1354-M2	2NC
14	LS	FX 1451-M2	2NC	FX 1453-E0M2V9	2NC	FX 1454-M2	2NC
15	LS	FX 1551-M2	2NO	FX 1553-E0M2V9	2NO	FX 1554-M2	2NO
16	LI	FX 1651-M2	2NC	/	FX 1654-M2	2NC	
18	LA	FX 1851-M2	1NO+1NC	FX 1853-E0M2V9	1NO+1NC	FX 1854-M2	1NO+1NC
20	L	FX 2051-M2	1NO+2NC	FX 2053-E0M2V9	1NO+2NC	FX 2054-M2	1NO+2NC
21	L	FX 2151-M2	3NC	FX 2153-E0M2V9	3NC	FX 2154-M2	3NC
22	L	FX 2251-M2	2NO+1NC	FX 2253-E0M2V9	2NO+1NC	FX 2254-M2	2NO+1NC
E1	⚡	FX E151-M2	1NO-1NC	FX E153-E0M2V9	1NO-1NC	FX E154-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 231 - Typ 1		0,5 m/s		Seite 231 - Typ 1	
Betätigungskraft		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,03 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)	
Schaltwegdiagramme		Seite 232 - Gruppe 5		Seite 232 - Gruppe 6		Seite 232 - Gruppe 5	

Kontaktart		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	Glasfaserstab	Für Seil zur Signalisierung		
<ul style="list-style-type: none"> R = Sprungkontakt L = Schleichkontakt LO = Schleichkontakt, überlappend LS = Schleichkontakt versetzt LV = Schleichkontakt versetzt und distanziert LI = Schleichkontakt unabhängig LA = Schleichkontakt genähert ⚡ = elektronisch, PNP 							
Kontaktseinheit							
2	R	FX 256-M2	2x(1NO-1NC)	FX 269-M2	2x(1NO-1NC)		
5	R	FX 556-M2	1NO+1NC	FX 569-M2	1NO+1NC		
6	L	FX 656-M2	1NO+1NC	FX 669-M2	1NO+1NC		
7	LO	FX 756-M2	1NO+1NC	FX 769-M2	1NO+1NC		
9	L	FX 956-M2	2NC	FX 969-M2	2NC		
10	L	FX 1056-M2	2NO	FX 1069-M2	2NO		
11	R	FX 1156-M2	2NC	FX 1169-M2	2NC		
12	R	FX 1256-M2	2NO	FX 1269-M2	2NO		
13	LV	FX 1356-M2	2NC	FX 1369-M2	2NC		
14	LS	FX 1456-M2	2NC	FX 1469-M2	2NC		
15	LS	FX 1556-M2	2NO	FX 1569-M2	2NO		
16	LI	FX 1656-M2	2NC	FX 1669-M2	2NC		
18	LA	FX 1856-M2	1NO+1NC	FX 1869-M2	1NO+1NC		
20	L	FX 2056-M2	1NO+2NC	FX 2069-M2	1NO+2NC		
21	L	FX 2156-M2	3NC	FX 2169-M2	3NC		
22	L	FX 2256-M2	2NO+1NC	FX 2269-M2	2NO+1NC		
E1	⚡	FX E156-M2	1NO-1NC	FX E169-M2	1NO-1NC		
Max. Geschwindigkeit		Seite 231 - Typ 1		1,5 m/s		0,5 m/s	
Betätigungskraft		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,06 Nm		anfangs 20 N - final 40 N	
Schaltwegdiagramme		Seite 232 - Gruppe 5		Seite 232 - Gruppe 5		Seite 232 - Gruppe 7	

(1) Zwangsöffnung nur mit auf Max. eingestelltem Betätiger. Siehe Seite 90.

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

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

Positionsschalter Serie FX mit Reset



Die meisten Schalter können mit einer Resetvorrichtung ausgestattet werden (Option W3), die die simultane Betätigung von Betätiger und Kontakteinheit ermöglicht. Die Vorrichtung ist ein Modul, das zwischen Schalterkörper und Schalterkopf montiert wird und vom Schalterkopf unabhängig drehbar ist. Die Resetvorrichtung bietet die folgenden Vorteile:

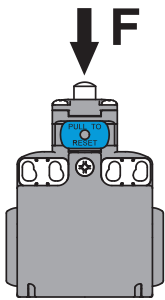
- sie lässt sich in einen Großteil der Standard-Betätigerköpfe integrieren;
- es sind keine Kontakteinheiten mit Sprungschaltung nötig, da die Sprungschaltung durch die Resetvorrichtung selbst ausgeführt wird;
- sie ist unabhängig vom Kopf drehbar und ermöglicht daher maximale Flexibilität bei der Montage;
- mit zwei unterschiedlichen Betätigungskräften lieferbar: Standard und Erhöht für Anwendungen mit Vibrationen;
- mech. Lebensdauer: 1 Million Schaltspiele.

Kontaktart		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage			
Kontaktart		Rolle Ø 12 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90			
R	L	Kontaktart		Kontaktart		Kontaktart			
R	L	R	L	R	L	R	L		
Kontaktart		Rolle Ø 12 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90			
Kontaktart		Rolle Ø 12 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90			
2	R	FX 201-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 202-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 205-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 207-W3M2	2x(1NO-1NC)
6	L	FX 601-W3M2	1NO+1NC	FX 602-W3M2	1NO+1NC	FX 605-W3M2	1NO+1NC	FX 607-W3M2	1NO+1NC
9	L	FX 901-W3M2	2NC	FX 902-W3M2	2NC	FX 905-W3M2	2NC	FX 907-W3M2	2NC
10	L	FX 1001-W3M2	2NO	FX 1002-W3M2	2NO	FX 1005-W3M2	2NO	FX 1007-W3M2	2NO
20	L	FX 2001-W3M2	1NO+2NC	FX 2002-W3M2	1NO+2NC	FX 2005-W3M2	1NO+2NC	FX 2007-W3M2	1NO+2NC
21	L	FX 2101-W3M2	3NC	FX 2102-W3M2	3NC	FX 2105-W3M2	3NC	FX 2107-W3M2	3NC
22	L	FX 2201-W3M2	2NO+1NC	FX 2202-W3M2	2NO+1NC	FX 2205-W3M2	2NO+1NC	FX 2207-W3M2	2NO+1NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 231 - Typ 4		Seite 231 - Typ 3		Seite 231 - Typ 3		Seite 231 - Typ 3	
Betätigungskraft		4,5 N (25 N ⊕)		4 N (25 N ⊕)		4 N (25 N ⊕)		2,5 N (25 N ⊕)	
Schaltwegdiagramme		Seite 233 - Gruppe 1		Seite 233 - Gruppe 2		Seite 233 - Gruppe 2		Seite 233 - Gruppe 3	

Kontaktart		Rolle Ø 12 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	
Kontaktart		Rolle Ø 12 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	
R	L	Kontaktart		Kontaktart		Kontaktart		Kontaktart	
R	L	R	L	R	L	R	L	R	L
Kontaktart		Rolle Ø 12 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	
Kontaktart		Rolle Ø 12 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	
2	R	FX 215-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 230-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 231-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 251-W3M2	2x(1NO-1NC)
6	L	FX 615-W3M2	1NO+1NC	FX 630-W3M2	1NO+1NC	FX 631-W3M2	1NO+1NC	FX 651-W3M2	1NO+1NC
9	L	FX 915-W3M2	2NC	FX 930-W3M2	2NC	FX 931-W3M2	2NC	FX 951-W3M2	2NC
10	L	FX 1015-W3M2	2NO	FX 1030-W3M2	2NO	FX 1031-W3M2	2NO	FX 1051-W3M2	2NO
20	L	FX 2015-W3M2	1NO+2NC	FX 2030-W3M2	1NO+2NC	FX 2031-W3M2	1NO+2NC	FX 2051-W3M2	1NO+2NC
21	L	FX 2115-W3M2	3NC	FX 2130-W3M2	3NC	FX 2131-W3M2	3NC	FX 2151-W3M2	3NC
22	L	FX 2215-W3M2	2NO+1NC	FX 2230-W3M2	2NO+1NC	FX 2231-W3M2	2NO+1NC	FX 2251-W3M2	2NO+1NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 231 - Typ 2		Seite 231 - Typ 1		Seite 231 - Typ 1		Seite 231 - Typ 1	
Betätigungskraft		4,5 N (25 N ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)	
Schaltwegdiagramme		Seite 233 - Gruppe 1		Seite 233 - Gruppe 4		Seite 233 - Gruppe 4		Seite 233 - Gruppe 4	

		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 90	
Kontaktart R = Sprungkontakt L = Schleichkontakt									
Kontakteinheit									
2	R	FX 252-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 254-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 256-W3M2	2x(1NO-1NC)	FX 257-W3M2	2x(1NO-1NC)
6	L	FX 652-W3M2	1NO+1NC	FX 654-W3M2	1NO+1NC	FX 656-W3M2	1NO+1NC	FX 657-W3M2	1NO+1NC
9	L	FX 952-W3M2	2NC	FX 954-W3M2	2NC	FX 956-W3M2	2NC	FX 957-W3M2	2NC
10	L	FX 1052-W3M2	2NO	FX 1054-W3M2	2NO	FX 1056-W3M2	2NO	FX 1057-W3M2	2NO
20	L	FX 2052-W3M2	1NO+2NC	FX 2054-W3M2	1NO+2NC	FX 2056-W3M2	1NO+2NC	FX 2057-W3M2	1NO+2NC
21	L	FX 2152-W3M2	3NC	FX 2154-W3M2	3NC	FX 2156-W3M2	3NC	FX 2157-W3M2	3NC
22	L	FX 2252-W3M2	2NO+1NC	FX 2254-W3M2	2NO+1NC	FX 2256-W3M2	2NO+1NC	FX 2257-W3M2	2NO+1NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 231 - Typ 1		Seite 231 - Typ 1		Seite 231 - Typ 1		Seite 231 - Typ 1	
Betätigungskraft		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)	
Schaltwegdiagramme		Seite 233 - Gruppe 4		Seite 233 - Gruppe 4		Seite 233 - Gruppe 4		Seite 233 - Gruppe 4	

Erhöhte Betätigungskraft



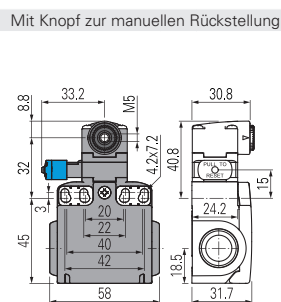
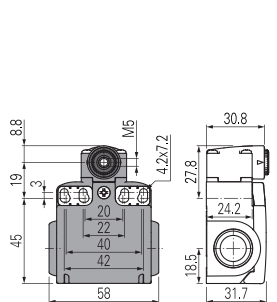
Der Schalter kann mit erhöhter Betätigungskraft geliefert werden (Option W4). Ideal für Anwendungen mit Vibrationen.

Betätiger	Betätigungskraft
01, 14, 15, 16	7 N
02, 05	6 N
07	3,5 N
30 ... 57	0,08 Nm

Zur Bestellung eines Schalters mit Reset und erhöhter Betätigungskraft in der Bestellnummer -W3 durch -W4 ersetzen.
 Beispiel: FX 601-W3M2 → FX 601-W4M2

Positionsschalter mit Schwenkhebel ohne Betätiger

- Kontaktart**
- R** = Sprungkontakt
 - L** = Schleichkontakt
 - LO** = Schleichkontakt, überlappend
 - LS** = Schleichkontakt versetzt
 - LV** = Schleichkontakt versetzt und distanziert
 - LI** = Schleichkontakt unabhängig
 - LA** = Schleichkontakt genähert
 - ⚡** = elektronisch, PNP



WICHTIG

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

Weitere Details und Informationen zu Sicherheits-Anwendungen finden Sie auf Seite 225.

Kontaktart	Artikelnummer	Kontaktanzahl	Artikelnummer	Kontaktanzahl
R	FX 238-M2	2x(1NO-1NC)	FX 238-W3M2	2x(1NO-1NC)
R	FX 538-M2	⊕ 1NO+1NC	/	/
L	FX 638-M2	⊕ 1NO+1NC	FX 638-W3M2	⊕ 1NO+1NC
LO	FX 738-M2	⊕ 1NO+1NC	/	/
L	FX 938-M2	⊕ 2NC	FX 938-W3M2	⊕ 2NC
L	FX 1038-M2	2NO	FX 1038-W3M2	2NO
R	FX 1138-M2	⊕ 2NC	/	/
R	FX 1238-M2	2NO	/	/
LV	FX 1338-M2	⊕ 2NC	/	/
LS	FX 1438-M2	⊕ 2NC	/	/
LS	FX 1538-M2	2NO	/	/
LI	FX 1638-M2	⊕ 2NC	/	/
LA	FX 1838-M2	⊕ 1NO+1NC	/	/
L	FX 2038-M2	⊕ 1NO+2NC	FX 2038-W3M2	⊕ 1NO+2NC
L	FX 2138-M2	⊕ 3NC	FX 2138-W3M2	⊕ 3NC
L	FX 2238-M2	⊕ 2NO+1NC	FX 2238-W3M2	⊕ 2NO+1NC
⚡	FX E138-M2	1NO-1NC	/	/
Betätigungskraft	0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,07 Nm (0,25 Nm ⊕)	
Schaltwegdiagramme	Seite 232 - Gruppe 5		Seite 233 - Gruppe 4	

Loose Betätiger

WICHTIG: Diese Betätiger können nur mit Artikeln der Serien FR, FM, FX, FZ und FK verwendet werden.

Technopolymer-Rolle Ø 18 mm	Technopolymer-Rolle Ø 18 mm	Technopolymer-Rolle Ø 14 mm	Technopolymer-Rolle Ø 14 mm	Technopolymer-Rolle Ø 20 mm	Technopolymer-Rolle Ø 20 mm
VN A00KA ⊕	VN A00KB ⊕	VN A00KC ⊕	VN A00KD ⊕	VN A00KE ⊕	VN A00KF ⊕
Technopolymer-Rolle Ø 20 mm	Technopolymer-Rolle Ø 20 mm	Einstellbarer Sicherheits-Betätiger mit Technopolymer-Rolle	Vierkant-Stab, einstellbar 3x3x125 mm	Rundstab, einstellbar Ø 3x125 mm	Einstellbarer Glasfaserstab
VN A00KG ⊕	VN A00KH ⊕	VN A00KP ⊕	VN A00LB	VN A00LE	VN A00LH
Federstab mit Kunststoffspitze	Porzellanrolle	Technopolymer-Rolle Ø 14 mm	Technopolymer-Rolle Ø 14 mm	Technopolymer-Rolle Ø 20 mm	Einstellbarer Sicherheits-Hebel mit Technopolymer-Rolle Ø 20 mm
		Mit Metallteilen aus Edelstahl			
VN A00LL	VN A00LP ⊕ (2)	VN A00KB-V38 ⊕	VN A00KE-V38 ⊕	VN A00KG-V38 ⊕	VN A00KP-V38 ⊕

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

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

Spezielle lose Betätiger
WICHTIG: Diese Betätiger können nur mit Artikeln der Serien FR, FM, FX, FZ und FK verwendet werden.

Stahlrollen mit Selbstschmierung Ø 20 mm					
VN A00KB-R24 (1)	VN A00KE-R24 (1)	VN A00KF-R24 (1)	VN A00KG-R24 (1)	VN A00KH-R24 (1)	VN A00KP-R24 (1)

Hinweis: Zur Bestellung mit Rolle aus Edelstahl 316L: in den o.g. Bestellnummern R24 durch R41 ersetzen.

Technopolymer-Rolle Ø 35 mm					
VN A00KB-R25 (1)	VN A00KE-R25 (1)	VN A00KF-R25 (1)	VN A00KG-R25 (1)	VN A00KH-R25 (1)	VN A00KP-R25 (1)

Gummirollen Ø 40 mm					
VN A00KB-R5 (1)	VN A00KE-R5 (1)	VN A00KF-R5 (1)	VN A00KG-R5 (1)	VN A00KH-R5 (1)	VN A00KP-R5 (1)

Gummirollen Ø 50 mm				
VN A00KE-R26 (1)	VN A00KF-R26 (1)	VN A00KG-R26 (1)	VN A00KH-R26 (1)	VN A00KP-R26 (1)

Hervorstehende Gummirollen Ø 50 mm
VN A00KP-R27 (1)

(1) Der Betätiger kann nicht nach innen gedreht werden, da er sonst den Schalterkopf berührt.

(2) Der Schalter den man erhält, wenn man den einen Schalter vom Typ FX •38-M2 (z.B. FX 538-M2, FX 638-M2, ...) mit dem Betätiger VN A00LP kombiniert, hat nicht die gleichen Diagramme für Schaltweg und Betätigungskraft wie der Schalter FX •53-E0M2V9 (z.B. FX 553-E0M2V9, FX 653-E0M2V9, ...).

Hinweis: Die entsprechenden Angaben zu den bisherigen Artikelnummern der Hebel finden Sie in der Tabelle "Änderungen der Artikelnummern" auf Seite 289. Beispiel: VF LE30 -> VN A00KA.