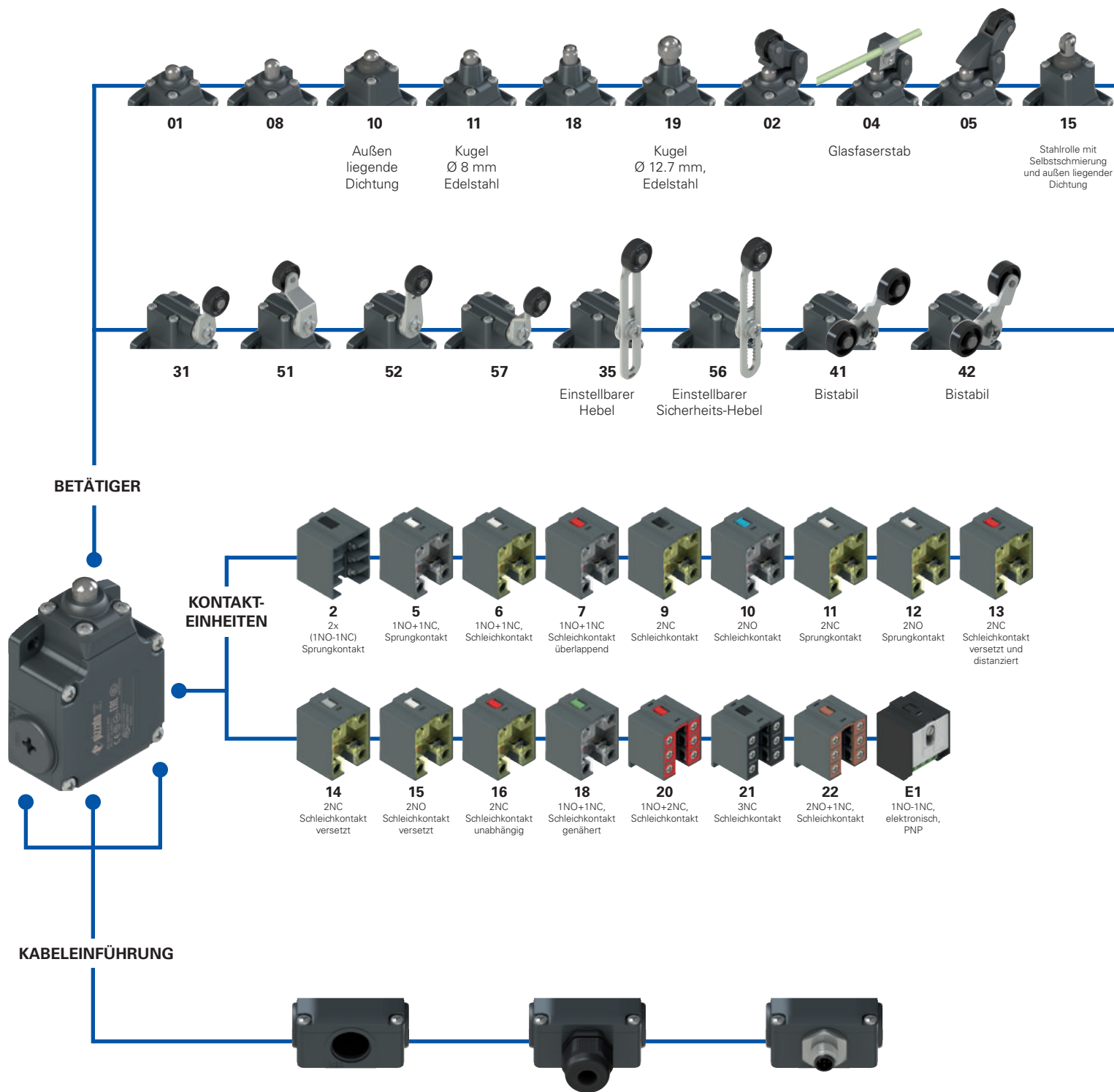


## Auswahldiagramm



**Kabeleinführung mit Gewinde**

<b>M2</b>	M20x1,5 (Standard)
	PG 13,5

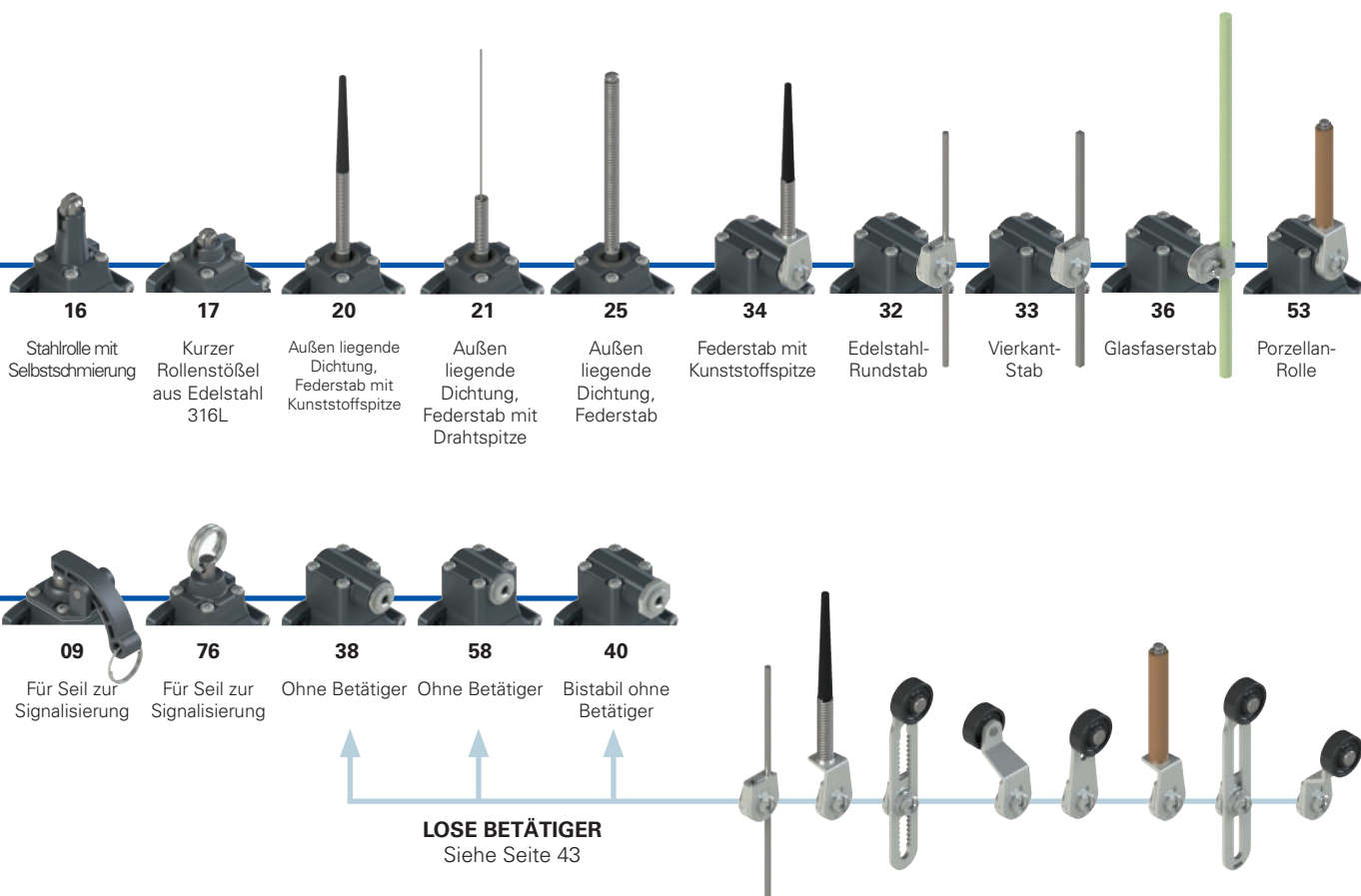
**Mit Kabelverschraubung**

<b>K23</b>	für Kabel Ø 6 ... Ø 12 mm unten
<b>K123</b>	für Kabel Ø 6...Ø 12 mm rechts
<b>K223</b>	für Kabel Ø 6 ... Ø 12 mm links
<b>K27</b>	für Kabel Ø 3 ... Ø 7 mm unten
<b>K127</b>	für Kabel Ø 3 ... Ø 7 mm rechts
<b>K227</b>	für Kabel Ø 3 ... Ø 7 mm links

**Mit M12-Metallsteckverbinder**

<b>K40</b>	8-polig unten
<b>K41</b>	8-polig rechts
<b>K42</b>	8-polig links
<b>K50</b>	5-polig unten
<b>K51</b>	5-polig rechts
<b>K52</b>	5-polig links

● Produktionen  
 → Zubehör separat erhältlich



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

Artikel      Optionen      Optionen  
**FL 502-GM2K50R24T6**

<b>Gehäuse</b>	<b>FL</b> Metall, drei Kabeleinführungen	<b>Umgebungstemperatur</b>	-25°C ... +80°C (Standard)
<b>Kontakteneinheit</b>	<b>5</b> 1NO+1NC, Sprungkontakt	<b>T6</b>	-40°C ... +80°C
	<b>6</b> 1NO+1NC, Schleichkontakt	<b>Rollen</b>	Standardrolle
	<b>7</b> 1NO+1NC, Schleichkontakt, überlappend	<b>R24</b>	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 20 mm (für Betätiger 02, 05, 31, 35, 51, 52, 56, 57)
	...	<b>R41</b>	Edelstahl 316L, Ø 20 mm (für Betätiger 02, 05, 31, 35, 51, 52, 56, 57)
<b>Betätiger</b>	<b>01</b> kurzer Stößel	<b>R25</b>	Technopolymer Ø 35 mm (für Betätiger 31, 35, 51, 52, 56, 57)
	<b>02</b> Rollenhebel	<b>R5</b>	Gummi Ø 40 mm (für Betätiger 31, 35, 51, 52, 56, 57)
	<b>05</b> Winkelhebel mit Rolle	<b>R26</b>	Gummi Ø 50 mm (für Betätiger 31, 35, 51, 52, 56, 57)
	...	<b>R27</b>	Gummi, hervorstehend, Ø 50 mm (für Betätiger 35 und 56)
<b>Kontaktart</b>	Silberkontakte (Standard)	<b>Kabelverschr. / Steckverbinder vorinst.</b>	ohne Kabelverschr. / Steckverb. (Standard)
<b>G</b>	Silberkontakte mit 1 µm Goldbeschichtung	<b>K23</b>	Kabelverschraubung für Kabel Ø 6...Ø 12 mm
<b>G1</b>	Silberkontakte mit 2,5 µm Goldbeschichtung (außer Kontakteinheit 2, 20, 21, 22)	<b>K50</b>	M12-Metallsteckverbinder, 5-polig
	<b>Kabeleinführung mit Gewinde</b>		
	<b>M2</b> M20x1,5 (Standard)		
	PG 13,5		

Eine Liste aller Kombinationen erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.



### Haupteigenschaften

- Metallgehäuse, drei Kabeleinführungen
- Schutzart IP67
- 17 Kontakteinheiten lieferbar
- 29 Betätiger lieferbar
- Ausführungen mit M12-Steckverbinder
- Ausführungen mit vergoldeten Silberkontakten

### Gütezeichen:



IMQ-Zulassung:	EG605
UL-Zulassung:	E131787
CCC-Zulassung:	2021000305000099
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 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 230. 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

Metallgehäuse mit Pulverbeschichtung	
Drei Kabeleinführungen mit Gewinde:	M20x1,5 (Standard)
Schutzart gemäß EN 60529:	IP67 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 229
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 ( $U_i$ ):	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 Ue (V)	24	125	250

mit M12-Steckverbinder, 5-polig	Therm. Nennstrom ( $I_{th}$ ):	4 A	Wechselstrom: AC15 (50...60 Hz)			
	Bemessungsisolationsspannung ( $U_i$ ):	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 Ue (V)	24	125	250

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

**Eigenschaften gemäß IMO**

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

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

**Pinbelegung M12-Steckverbinder**

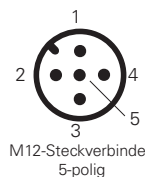
Kontakteinheit 2 2x(1NO-1NC)	Kontakteinheit 5 1NO+1NC	Kontakteinheit 6 1NO+1NC	Kontakteinheit 7 1NO+1NC	Kontakteinheit 9 2NC	Kontakteinheit 10 2NO	Kontakteinheit 11 2NC	Kontakteinheit 12 2NO	Kontakteinheit 13 2NC
M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 5-polig	M12-Steckverbinder, 5-polig	M12-Steckverbinder,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

Kontakte Pin-Nr.	Kontakte Pin-Nr.	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	NC 1-2	NO 1-2	NC 1-2	NO 1-2	NC (1°) 1-2
NC 5-6	NO 3-4	NO 3-4	NO 3-4	NC 3-4	NO 3-4	NC 3-4	NO 3-4	NO (2°) 3-4
NC 7-8	Masse 5	Masse 5	Masse 5	Masse 5	Masse 5	Masse 5	Masse 5	Masse 5
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, 5-polig	M12-Steckverbinder, 5-polig	M12-Steckverbinder, 5-polig	M12-Steckverbinder, 5-polig	M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 8-polig	M12-Steckverbinder, 5-polig	M12-Steckverbinder, 5-polig

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

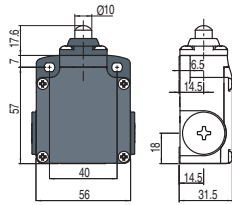
Kontakteinheit E1  
PNP



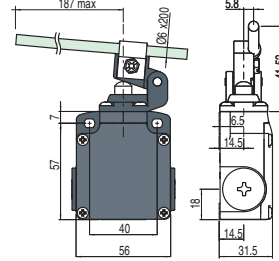
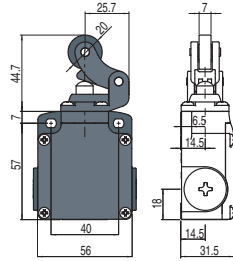
Kontakte	Pin-Nr.
+	1
-	3
NC	2
NO	4
Masse	5

# Positionsschalter Serie FL

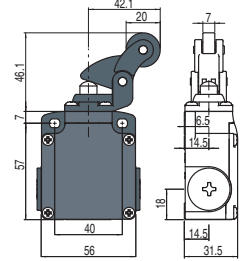
- Kontaktart
- R** = Sprungkontakt
  - L** = Schleichkontakt
  - LO** = Schleichkontakt, überlappend
  - LS** = Schleichkontakt versetzt
  - LV** = Schleichkontakt versetzt und distanziert
  - LI** = Schleichkontakt unabhängig
  - LA** = Schleichkontakt genähert
  - = elektronisch, PNP



Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage



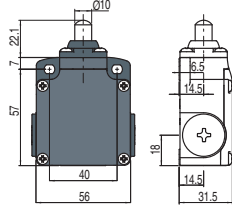
Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage



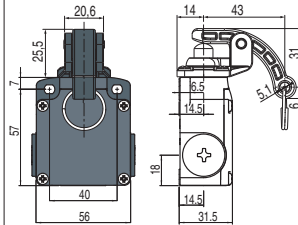
Kontakttheit

2	<b>R</b>	FL 201-M2	2x(1NO-1NC)	FL 202-M2	2x(1NO-1NC)	FL 204-M2	2x(1NO-1NC)	FL 205-M2	2x(1NO-1NC)			
5	<b>R</b>	FL 501-M2	1NO+1NC	FL 502-M2	1NO+1NC	FL 504-M2	1NO+1NC	FL 505-M2	1NO+1NC			
6	<b>L</b>	FL 601-M2	1NO+1NC	FL 602-M2	1NO+1NC	FL 604-M2	1NO+1NC	FL 605-M2	1NO+1NC			
7	<b>LO</b>	FL 701-M2	1NO+1NC	FL 702-M2	1NO+1NC	FL 704-M2	1NO+1NC	FL 705-M2	1NO+1NC			
9	<b>L</b>	FL 901-M2	2NC	FL 902-M2	2NC	FL 904-M2	2NC	FL 905-M2	2NC			
10	<b>L</b>	FL 1001-M2	2NO	FL 1002-M2	2NO	FL 1004-M2	2NO	FL 1005-M2	2NO			
11	<b>R</b>	FL 1101-M2	2NC	FL 1102-M2	2NC	FL 1104-M2	2NC	FL 1105-M2	2NC			
12	<b>R</b>	FL 1201-M2	2NO	FL 1202-M2	2NO	FL 1204-M2	2NO	FL 1205-M2	2NO			
13	<b>LV</b>	FL 1301-M2	2NC	FL 1302-M2	2NC	FL 1304-M2	2NC	FL 1305-M2	2NC			
14	<b>LS</b>	FL 1401-M2	2NC	FL 1402-M2	2NC	FL 1404-M2	2NC	FL 1405-M2	2NC			
15	<b>LS</b>	FL 1501-M2	2NO	FL 1502-M2	2NO	FL 1504-M2	2NO	FL 1505-M2	2NO			
18	<b>LA</b>	FL 1801-M2	1NO+1NC	FL 1802-M2	1NO+1NC	FL 1804-M2	1NO+1NC	FL 1805-M2	1NO+1NC			
20	<b>L</b>	FL 2001-M2	1NO+2NC	FL 2002-M2	1NO+2NC	FL 2004-M2	1NO+2NC	FL 2005-M2	1NO+2NC			
21	<b>L</b>	FL 2101-M2	3NC	FL 2102-M2	3NC	FL 2104-M2	3NC	FL 2105-M2	3NC			
22	<b>L</b>	FL 2201-M2	2NO+1NC	FL 2202-M2	2NO+1NC	FL 2204-M2	2NO+1NC	FL 2205-M2	2NO+1NC			
E1		FL E101-M2	1NO-1NC	FL E102-M2	1NO-1NC	FL E104-M2	1NO-1NC	FL E105-M2	1NO-1NC			
Max. Geschwindigkeit	Seite 229 - Typ 4			Seite 229 - Typ 3			0,5 m/s			Seite 229 - Typ 3		
Betätigungskraft	8 N (25 N ⊕)			6 N (25 N ⊕)			0,17 Nm			6 N (25 N ⊕)		
Schaltwegdiagramme	Seite 230 - Gruppe 1			Seite 230 - Gruppe 2			Seite 230 - Gruppe 1			Seite 230 - Gruppe 2		

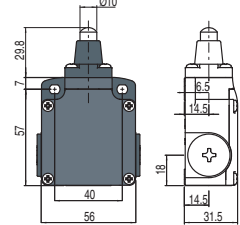
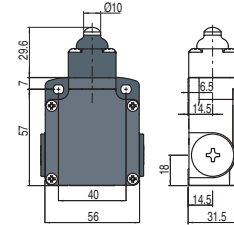
- Kontaktart
- R** = Sprungkontakt
  - L** = Schleichkontakt
  - LO** = Schleichkontakt, überlappend
  - LS** = Schleichkontakt versetzt
  - LV** = Schleichkontakt versetzt und distanziert
  - LI** = Schleichkontakt unabhängig
  - LA** = Schleichkontakt genähert
  - = elektronisch, PNP



Für Seil zur Signalisierung



Außen liegende Dichtung



Kontakttheit

2	<b>R</b>	FL 208-M2	2x(1NO-1NC)	FL 209-M2	2x(1NO-1NC)	FL 210-M2	2x(1NO-1NC)	FL 211-M2	2x(1NO-1NC)			
5	<b>R</b>	FL 508-M2	1NO+1NC	FL 509-M2	1NO+1NC	FL 510-M2	1NO+1NC	FL 511-M2	1NO+1NC			
6	<b>L</b>	FL 608-M2	1NO+1NC	FL 609-M2	1NO+1NC	FL 610-M2	1NO+1NC	FL 611-M2	1NO+1NC			
7	<b>LO</b>	FL 708-M2	1NO+1NC	FL 709-M2	1NO+1NC	FL 710-M2	1NO+1NC	FL 711-M2	1NO+1NC			
9	<b>L</b>	FL 908-M2	2NC	FL 909-M2	2NC	FL 910-M2	2NC	FL 911-M2	2NC			
10	<b>L</b>	FL 1008-M2	2NO	FL 1009-M2	2NO	FL 1010-M2	2NO	FL 1011-M2	2NO			
11	<b>R</b>	FL 1108-M2	2NC	FL 1109-M2	2NC	FL 1110-M2	2NC	FL 1111-M2	2NC			
12	<b>R</b>	FL 1208-M2	2NO	FL 1209-M2	2NO	FL 1210-M2	2NO	FL 1211-M2	2NO			
13	<b>LV</b>	FL 1308-M2	2NC	FL 1309-M2	2NC	FL 1310-M2	2NC	FL 1311-M2	2NC			
14	<b>LS</b>	FL 1408-M2	2NC	FL 1409-M2	2NC	FL 1410-M2	2NC	FL 1411-M2	2NC			
15	<b>LS</b>	FL 1508-M2	2NO	FL 1509-M2	2NO	FL 1510-M2	2NO	FL 1511-M2	2NO			
18	<b>LA</b>	FL 1808-M2	1NO+1NC	FL 1809-M2	1NO+1NC	FL 1810-M2	1NO+1NC	FL 1811-M2	1NO+1NC			
20	<b>L</b>	FL 2008-M2	1NO+2NC	FL 2009-M2	1NO+2NC	FL 2010-M2	1NO+2NC	FL 2011-M2	1NO+2NC			
21	<b>L</b>	FL 2108-M2	3NC	FL 2109-M2	3NC	FL 2110-M2	3NC	FL 2111-M2	3NC			
22	<b>L</b>	FL 2208-M2	2NO+1NC	FL 2209-M2	2NO+1NC	FL 2210-M2	2NO+1NC	FL 2211-M2	2NO+1NC			
E1		FL E108-M2	1NO-1NC	FL E109-M2	1NO-1NC	FL E110-M2	1NO-1NC	FL E111-M2	1NO-1NC			
Max. Geschwindigkeit	Seite 229 - Typ 4			0,5 m/s			Seite 229 - Typ 4			Seite 229 - Typ 4		
Betätigungskraft	8 N (25 N ⊕)			7 N			11 N (25 N ⊕)			8 N (25 N ⊕)		
Schaltwegdiagramme	Seite 230 - Gruppe 1			/			Seite 230 - Gruppe 1			Seite 230 - Gruppe 1		

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)



		Außen liegende Dichtung		Kugel Ø 8 mm, Edelstahl		Kugel Ø 12,7 mm, Edelstahl			
<b>Kontaktart</b> <b>R</b> = Sprungkontakt <b>L</b> = Schleichkontakt <b>LO</b> = Schleichkontakt, überlappend <b>LS</b> = Schleichkontakt versetzt <b>LV</b> = Schleichkontakt versetzt und distanziert <b>LI</b> = Schleichkontakt unabhängig <b>LA</b> = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP									
<b>Kontaktseinheit</b>									
2	<b>R</b>	FL 215-M2	2x(1NO-1NC)	FL 216-M2	2x(1NO-1NC)	FL 218-M2	2x(1NO-1NC)	FL 219-M2	2x(1NO-1NC)
5	<b>R</b>	FL 515-M2	1NO+1NC	FL 516-M2	1NO+1NC	FL 518-M2	1NO+1NC	FL 519-M2	1NO+1NC
6	<b>L</b>	FL 615-M2	1NO+1NC	FL 616-M2	1NO+1NC	FL 618-M2	1NO+1NC	FL 619-M2	1NO+1NC
7	<b>LO</b>	FL 715-M2	1NO+1NC	FL 716-M2	1NO+1NC	FL 718-M2	1NO+1NC	FL 719-M2	1NO+1NC
9	<b>L</b>	FL 915-M2	2NC	FL 916-M2	2NC	FL 918-M2	2NC	FL 919-M2	2NC
10	<b>L</b>	FL 1015-M2	2NO	FL 1016-M2	2NO	FL 1018-M2	2NO	FL 1019-M2	2NO
11	<b>R</b>	FL 1115-M2	2NC	FL 1116-M2	2NC	FL 1118-M2	2NC	FL 1119-M2	2NC
12	<b>R</b>	FL 1215-M2	2NO	FL 1216-M2	2NO	FL 1218-M2	2NO	FL 1219-M2	2NO
13	<b>LV</b>	FL 1315-M2	2NC	FL 1316-M2	2NC	FL 1318-M2	2NC	FL 1319-M2	2NC
14	<b>LS</b>	FL 1415-M2	2NC	FL 1416-M2	2NC	FL 1418-M2	2NC	FL 1419-M2	2NC
15	<b>LS</b>	FL 1515-M2	2NO	FL 1516-M2	2NO	FL 1518-M2	2NO	FL 1519-M2	2NO
18	<b>LA</b>	FL 1815-M2	1NO+1NC	FL 1816-M2	1NO+1NC	FL 1818-M2	1NO+1NC	FL 1819-M2	1NO+1NC
20	<b>L</b>	FL 2015-M2	1NO+2NC	FL 2016-M2	1NO+2NC	FL 2018-M2	1NO+2NC	FL 2019-M2	1NO+2NC
21	<b>L</b>	FL 2115-M2	3NC	FL 2116-M2	3NC	FL 2118-M2	3NC	FL 2119-M2	3NC
22	<b>L</b>	FL 2215-M2	2NO+1NC	FL 2216-M2	2NO+1NC	FL 2218-M2	2NO+1NC	FL 2219-M2	2NO+1NC
E1		FL E115-M2	1NO-1NC	FL E116-M2	1NO-1NC	FL E118-M2	1NO-1NC	FL E119-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 229 - Typ 2		Seite 229 - Typ 2		Seite 229 - Typ 4		Seite 229 - Typ 4	
Betätigungskraft		11 N (25 N)		8 N (25 N)		8 N (25 N)		8 N (25 N)	
Schaltwegdiagramme		Seite 230 - Gruppe 1		Seite 230 - Gruppe 1		Seite 230 - Gruppe 1		Seite 230 - Gruppe 1	

		Außen liegende Dichtung		Außen liegende Dichtung		Außen liegende Dichtung		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 44	
<b>Kontaktart</b> <b>R</b> = Sprungkontakt <b>L</b> = Schleichkontakt <b>LO</b> = Schleichkontakt, überlappend <b>LS</b> = Schleichkontakt versetzt <b>LV</b> = Schleichkontakt versetzt und distanziert <b>LI</b> = Schleichkontakt unabhängig <b>LA</b> = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP									
<b>Kontaktseinheit</b>									
2	<b>R</b>	FL 220-M2	2x(1NO-1NC)	FL 221-M2	2x(1NO-1NC)	FL 225-M2	2x(1NO-1NC)	FL 231-M2	2x(1NO-1NC)
5	<b>R</b>	FL 520-M2	1NO+1NC	FL 521-M2	1NO+1NC	FL 525-M2	1NO+1NC	FL 531-M2	1NO+1NC
6	<b>L</b>	/	/	/	/	/	/	FL 631-M2	1NO+1NC
7	<b>LO</b>	/	/	/	/	/	/	FL 731-M2	1NO+1NC
9	<b>L</b>	/	/	/	/	/	/	FL 931-M2	2NC
10	<b>L</b>	FL 1020-M2	2NO	FL 1021-M2	2NO	FL 1025-M2	2NO	FL 1031-M2	2NO
11	<b>R</b>	/	/	/	/	/	/	FL 1131-M2	2NC
12	<b>R</b>	/	/	/	/	/	/	FL 1231-M2	2NO
13	<b>LV</b>	/	/	/	/	/	/	FL 1331-M2	2NC
14	<b>LS</b>	/	/	/	/	/	/	FL 1431-M2	2NC
15	<b>LS</b>	/	/	/	/	/	/	FL 1531-M2	2NO
16	<b>LI</b>	/	/	/	/	/	/	FL 1631-M2	2NC
18	<b>LA</b>	FL 1820-M2	1NO+1NC	FL 1821-M2	1NO+1NC	FL 1825-M2	1NO+1NC	FL 1831-M2	1NO+1NC
20	<b>L</b>	FL 2020-M2	1NO+2NC	FL 2021-M2	1NO+2NC	FL 2025-M2	1NO+2NC	FL 2031-M2	1NO+2NC
21	<b>L</b>	FL 2120-M2	3NC	FL 2121-M2	3NC	FL 2125-M2	3NC	FL 2131-M2	3NC
22	<b>L</b>	FL 2220-M2	2NO+1NC	FL 2221-M2	2NO+1NC	FL 2225-M2	2NO+1NC	FL 2231-M2	2NO+1NC
E1		FL E120-M2	1NO-1NC	FL E121-M2	1NO-1NC	FL E125-M2	1NO-1NC	FL E131-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit		1 m/s		1 m/s		1 m/s		Seite 229 - Typ 1	
Betätigungskraft		0,09 Nm		0,08 Nm		0,14 Nm		0,1 Nm (0,25 Nm)	
Schaltwegdiagramme		Seite 230 - Gruppe 3		Seite 230 - Gruppe 3		Seite 230 - Gruppe 3		Seite 230 - Gruppe 4	

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)

# Positionsschalter Serie FL

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

**Kontaktinheit**

	Edelstahl-Rundstab Ø 3 mm		Vierkant-Stab 3x3 mm				Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 44		
2	<b>R</b>	FL 232-M2	2x(1NO-1NC)	FL 233-M2	2x(1NO-1NC)	FL 234-M2	2x(1NO-1NC)	FL 235-M2	2x(1NO-1NC)
5	<b>R</b>	FL 532-M2	1NO+1NC	FL 533-M2	1NO+1NC	FL 534-M2	1NO+1NC	FL 535-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
6	<b>L</b>	FL 632-M2	1NO+1NC	FL 633-M2	1NO+1NC	FL 634-M2	1NO+1NC	FL 635-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
7	<b>LO</b>	FL 732-M2	1NO+1NC	FL 733-M2	1NO+1NC	FL 734-M2	1NO+1NC	FL 735-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
9	<b>L</b>	FL 932-M2	2NC	FL 933-M2	2NC	FL 934-M2	2NC	FL 935-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
10	<b>L</b>	FL 1032-M2	2NO	FL 1033-M2	2NO	FL 1034-M2	2NO	FL 1035-M2	2NO
11	<b>R</b>	FL 1132-M2	2NC	FL 1133-M2	2NC	FL 1134-M2	2NC	FL 1135-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
12	<b>R</b>	FL 1232-M2	2NO	FL 1233-M2	2NO	FL 1234-M2	2NO	FL 1235-M2	2NO
13	<b>LV</b>	FL 1332-M2	2NC	FL 1333-M2	2NC	FL 1334-M2	2NC	FL 1335-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
14	<b>LS</b>	FL 1432-M2	2NC	FL 1433-M2	2NC	FL 1434-M2	2NC	FL 1435-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
15	<b>LS</b>	FL 1532-M2	2NO	FL 1533-M2	2NO	FL 1534-M2	2NO	FL 1535-M2	2NO
16	<b>LI</b>	FL 1632-M2	2NC	FL 1633-M2	2NC	FL 1634-M2	2NC	FL 1635-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
18	<b>LA</b>	FL 1832-M2	1NO+1NC	FL 1833-M2	1NO+1NC	FL 1834-M2	1NO+1NC	FL 1835-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
20	<b>L</b>	FL 2032-M2	1NO+2NC	FL 2033-M2	1NO+2NC	FL 2034-M2	1NO+2NC	FL 2035-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+2NC
21	<b>L</b>	FL 2132-M2	3NC	FL 2133-M2	3NC	FL 2134-M2	3NC	FL 2135-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 3NC
22	<b>L</b>	FL 2232-M2	2NO+1NC	FL 2233-M2	2NO+1NC	FL 2234-M2	2NO+1NC	FL 2235-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NO+1NC
E1	<b>Λ</b>	FL E132-M2	1NO-1NC	FL E133-M2	1NO-1NC	FL E134-M2	1NO-1NC	FL E135-M2	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit	1,5 m/s		1,5 m/s		1 m/s		Seite 229 - Typ 1		
Betätigungskraft	0,1 Nm		0,1 Nm		0,1 Nm		0,1 Nm (0,25 Nm ⊕)		
Schaltwegdiagramme	Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 4		

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

**Kontaktinheit**

	Glasfaserstab		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 44		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 44		Porzellanrolle		
2	<b>R</b>	FL 236-M2	2x(1NO-1NC)	FL 251-M2	2x(1NO-1NC)	FL 252-M2	2x(1NO-1NC)	FL 253-E11M2	2x(1NO-1NC)
5	<b>R</b>	FL 536-M2	1NO+1NC	FL 551-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 552-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 553-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
6	<b>L</b>	FL 636-M2	1NO+1NC	FL 651-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 652-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 653-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
7	<b>LO</b>	FL 736-M2	1NO+1NC	FL 751-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 752-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 753-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
9	<b>L</b>	FL 936-M2	2NC	FL 951-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	FL 952-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	FL 953-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
10	<b>L</b>	FL 1036-M2	2NO	FL 1051-M2	2NO	FL 1052-M2	2NO	FL 1053-E11M2V9	2NO
11	<b>R</b>	FL 1136-M2	2NC	FL 1151-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	FL 1152-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	/	/
12	<b>R</b>	FL 1236-M2	2NO	FL 1251-M2	2NO	FL 1252-M2	2NO	FL 1253-E11M2V9	2NO
13	<b>LV</b>	FL 1336-M2	2NC	FL 1351-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	FL 1352-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	FL 1353-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
14	<b>LS</b>	FL 1436-M2	2NC	FL 1451-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	FL 1452-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC	FL 1453-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 2NC
15	<b>LS</b>	FL 1536-M2	2NO	FL 1551-M2	2NO	FL 1552-M2	2NO	FL 1553-E11M2V9	2NO
16	<b>LI</b>	FL 1636-M2	2NC	/	/	/	/	/	/
18	<b>LA</b>	FL 1836-M2	1NO+1NC	FL 1851-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 1852-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC	FL 1853-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+1NC
20	<b>L</b>	FL 2036-M2	1NO+2NC	FL 2051-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+2NC	FL 2052-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+2NC	FL 2053-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 1NO+2NC
21	<b>L</b>	FL 2136-M2	3NC	FL 2151-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 3NC	FL 2152-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 3NC	FL 2153-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 3NC
22	<b>L</b>	FL 2236-M2	2NO+1NC	FL 2251-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NO+1NC	FL 2252-M2	⊕ <sup>(1)</sup> 2NO+1NC	FL 2253-E11M2V9	⊕ <sup>(1)</sup> 2NO+1NC
E1	<b>Λ</b>	FL E136-M2	1NO-1NC	FL E151-M2	1NO-1NC	FL E152-M2	1NO-1NC	FL E153-E11M2V9	1NO-1NC
Max. Geschwindigkeit	1,5 m/s		Seite 229 - Typ 1		Seite 229 - Typ 1		0,5 m/s		
Betätigungskraft	0,1 Nm		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,03 Nm (0,25 Nm ⊕)		
Schaltwegdiagramme	Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 5		

<sup>(1)</sup> Zwangsöffnung nur mit auf Max. eingestelltem Betätiger. Siehe Seite 44.

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)



Kontaktart	Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 44		Andere Rollen lieferbar. Siehe Seite 44		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage	Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage	
	= Sprungkontakt = Schleichkontakt = Schleichkontakt, überlappend = Schleichkontakt versetzt = Schleichkontakt versetzt und distanziert = Schleichkontakt unabhängig = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP	= Sprungkontakt = Schleichkontakt = Schleichkontakt, überlappend = Schleichkontakt versetzt = Schleichkontakt versetzt und distanziert = Schleichkontakt unabhängig = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP	= Sprungkontakt = Schleichkontakt = Schleichkontakt, überlappend = Schleichkontakt versetzt = Schleichkontakt versetzt und distanziert = Schleichkontakt unabhängig = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP	= Sprungkontakt = Schleichkontakt = Schleichkontakt, überlappend = Schleichkontakt versetzt = Schleichkontakt versetzt und distanziert = Schleichkontakt unabhängig = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP			
Kontaktarteinheit							
2		FL 256-M2	2x(1NO-1NC)	FL 257-M2	2x(1NO-1NC)	/	
5		FL 556-M2	1NO+1NC	FL 557-M2	1NO+1NC	FL 541-M2  1NO+1NC	
6		FL 656-M2	1NO+1NC	FL 657-M2	1NO+1NC	Bistabiler Schalter mit Lyra-Hebel, einspurig   S = mechanischer Schaltpunkt Zwangsöffnung nur auf Kontakt 21-22	
7		FL 756-M2	1NO+1NC	FL 757-M2	1NO+1NC		
9		FL 956-M2	2NC	FL 957-M2	2NC		
10		FL 1056-M2	2NO	FL 1057-M2	2NO		
11		FL 1156-M2	2NC	FL 1157-M2	2NC		
12		FL 1256-M2	2NO	FL 1257-M2	2NO		
13		FL 1356-M2	2NC	FL 1357-M2	2NC		
14		FL 1456-M2	2NC	FL 1457-M2	2NC		
15		FL 1556-M2	2NO	FL 1557-M2	2NO		
16		FL 1656-M2	2NC	FL 1657-M2	2NC		
18		FL 1856-M2	1NO+1NC	FL 1857-M2	1NO+1NC		
20		FL 2056-M2	1NO+2NC	FL 2057-M2	1NO+2NC		
21		FL 2156-M2	3NC	FL 2157-M2	3NC		
22		FL 2256-M2	2NO+1NC	FL 2257-M2	2NO+1NC		
E1		FL E156-M2	1NO-1NC	FL E157-M2	1NO-1NC		
Max. Geschwindigkeit	Seite 229 - Typ 1		Seite 229 - Typ 1		0,5 m/s mit Nocke bei 30°		0,5 m/s mit Nocke bei 30°
Betätigungskraft	0,1 Nm (0,25 Nm )		0,1 Nm (0,25 Nm )		0,21 Nm (0,36 Nm )		0,21 Nm (0,36 Nm )
Schaltwegdiagramme	Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 4		/		/

Kontaktart	Für Seil zur Signalisierung		
	= Sprungkontakt = Schleichkontakt = Schleichkontakt, überlappend = Schleichkontakt versetzt = Schleichkontakt versetzt und distanziert = Schleichkontakt unabhängig = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP	= Sprungkontakt = Schleichkontakt = Schleichkontakt, überlappend = Schleichkontakt versetzt = Schleichkontakt versetzt und distanziert = Schleichkontakt unabhängig = Schleichkontakt genähert = elektronisch, PNP	
Kontaktarteinheit			
2		FL 276-M2	2x(1NO-1NC)
5		FL 576-M2	1NO+1NC
6		FL 676-M2	1NO+1NC
7		FL 776-M2	1NO+1NC
9		FL 976-M2	2NO
10		FL 1076-M2	2NC
11		FL 1176-M2	2NO
12		FL 1276-M2	2NC
13		FL 1376-M2	2NO
14		FL 1476-M2	2NO
15		FL 1576-M2	2NC
16		/	
18		FL 1876-M2	1NO+1NC
20		FL 2076-M2	2NO+1NC
21		FL 2176-M2	3NO
22		FL 2276-M2	1NO+2NC
E1		/	
Max. Geschwindigkeit	0,5 m/s		
Betätigungskraft	anfangs 20 N - final 40 N		
Schaltwegdiagramme	Seite 230 - Gruppe 6		

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)



## 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

**Kontakteneinheit**

	Normaler Kopf		Kompakter Kopf		
2	<b>R</b> FL 238-M2	2x(1NO-1NC)	<b>R</b> FL 258-M2	2x(1NO-1NC)	/
5	<b>R</b> FL 538-M2	1NO+1NC	<b>R</b> FL 558-M2	1NO+1NC	<b>R</b> FL 540-M2
6	<b>L</b> FL 638-M2	1NO+1NC	<b>L</b> FL 658-M2	1NO+1NC	
7	<b>LO</b> FL 738-M2	1NO+1NC	<b>LO</b> FL 758-M2	1NO+1NC	
9	<b>L</b> FL 938-M2	2NC	<b>L</b> FL 958-M2	2NC	
10	<b>L</b> FL 1038-M2	2NO	<b>L</b> FL 1058-M2	2NO	
11	<b>R</b> FL 1138-M2	2NC	<b>R</b> FL 1158-M2	2NC	
12	<b>R</b> FL 1238-M2	2NO	<b>R</b> FL 1258-M2	2NO	
13	<b>LV</b> FL 1338-M2	2NC	<b>LV</b> FL 1358-M2	2NC	
14	<b>LS</b> FL 1438-M2	2NC	<b>LS</b> FL 1458-M2	2NC	
15	<b>LS</b> FL 1538-M2	2NO	<b>LS</b> FL 1558-M2	2NO	
16	<b>LI</b> FL 1638-M2	2NC	/		
18	<b>LA</b> FL 1838-M2	1NO+1NC	<b>LA</b> FL 1858-M2	1NO+1NC	
20	<b>L</b> FL 2038-M2	1NO+2NC	<b>L</b> FL 2058-M2	1NO+2NC	
21	<b>L</b> FL 2138-M2	3NC	<b>L</b> FL 2158-M2	3NC	
22	<b>L</b> FL 2238-M2	2NO+1NC	<b>L</b> FL 2258-M2	2NO+1NC	
E1	<b>⏏</b> FL E138-M2	1NO-1NC	<b>⏏</b> FL E158-M2	1NO-1NC	
Betätigungskraft	0,1 Nm (0,25 Nm $\rightarrow$ )		0,06 Nm (0,25 Nm $\rightarrow$ )		0,21 Nm (0,36 Nm $\rightarrow$ )
Schaltwegdiagramme	Seite 230 - Gruppe 4		Seite 230 - Gruppe 4		/

**WICHTIG**  
**Für Sicherheits-Anwendungen:** nur Schalter und Betätiger verwenden, die beide neben der Artikelnummer mit dem Symbol  $\rightarrow$  gekennzeichnet sind.  
 Weitere Details und Informationen zu Sicherheits-Anwendungen finden Sie auf Seite 225.

## Loose Betätiger

**WICHTIG:** Diese Betätiger können nur mit Artikeln der Serien FD, FP, FL und FC verwendet werden.

Technopolymer-Rolle Ø 20 mm	Rundstab, einstellbar Ø 3x125 mm	Vierkant-Stab, einstellbar 3x3x125 mm	Federstab mit Kunststoffspitze	Einstellbarer Betätiger mit Technopolymer-Rolle	Einstellbarer Glasfaserstab	
<b>VF L31</b> $\rightarrow$	<b>VF L32</b> $\rightarrow$ (3)	<b>VF L33</b> $\rightarrow$ (3)	<b>VF L34</b>	<b>VF L35</b> $\rightarrow$ (1) (3)	<b>VF L36</b> $\rightarrow$ (3)	
Lyra-Betätiger einspurig	Lyra-Betätiger zweispurig	Technopolymer-Rolle Ø 20 mm	Technopolymer-Rolle Ø 20 mm	Porzellanrolle	Einstellbarer Sicherheits-Betätiger mit Technopolymer-Rolle	Technopolymer-Rolle Ø 20 mm
<b>VF L41</b> $\rightarrow$	<b>VF L42</b> $\rightarrow$	<b>VF L51</b> $\rightarrow$	<b>VF L52</b> $\rightarrow$	<b>VF L53</b> $\rightarrow$ (2)	<b>VF L56</b> $\rightarrow$ (3)	<b>VF L57</b> $\rightarrow$

## Spezielle lose Betätiger

**WICHTIG:** Diese Betätiger können nur mit Artikeln der Serien FD, FP, FL und FC verwendet werden.

Stahlrollen mit Selbstschmierung Ø 20 mm

VF L31-R24 (2)	VF L35-R24 (2) (1) (3)	VF L51-R24 (2)	VF L52-R24 (2)	VF L56-R24 (2) (3)	VF L57-R24 (2)

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

Technopolymer-Rolle Ø 35 mm

VF L31-R25 (2) (4)	VF L35-R25 (2) (1) (3)	VF L51-R25 (2) (4)	VF L52-R25 (2)	VF L56-R25 (2) (3)	VF L57-R25 (2)

Gummirollen Ø 40 mm

VF L31-R5 (2) (4)	VF L35-R5 (2) (1) (3)	VF L51-R5 (2) (4)	VF L52-R5 (2)	VF L56-R5 (2) (3)	VF L57-R5 (2) (4)

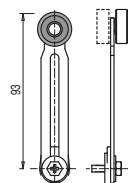
Gummirollen Ø 50 mm

VF L31-R26 (2) (4)	VF L35-R26 (2) (1) (3)	VF L51-R26 (2) (4)	VF L52-R26 (2) (4)	VF L56-R26 (2) (3)	VF L57-R26 (2) (4)

Hervorstehende Gummirollen Ø 50 mm

VF L35-R27 (2) (1) (3)	VF L56-R27 (2) (3)

- (1) Der Hebel VF L35 ist für Sicherheits-Anwendungen nur bei Einstellung auf maximale Länge geeignet, siehe nebenstehende Zeichnung. Wird für Sicherheits-Anwendungen ein einstellbarer Hebel benötigt, muss der einstellbare Sicherheitshebel VF L56 verwendet werden.
- (2) Der Schalter den man erhält, wenn man den einen Schalter vom Typ FL •58-M2 (z.B. FL 558-M2, FL 658-M2, ...) mit dem Betätiger VF L53 kombiniert, hat nicht die gleichen Diagramme für Schaltweg und Betätigungskraft wie der Schalter FL •53-E11M2V9 (z.B. FL 553-E11M2V9, FL 653-E11M2V9, ...)
- (3) Bei Installation mit dem Schalter FL •58-M2 (z.B. FL 558-M2, FL 658-M2, ...) kann der Betätiger das Schaltergehäuse berühren. Diese Störung kann auftreten und hängt vom Befestigungspunkt des Betätigers und dem Schalterkopf ab.
- (4) Der Betätiger kann nicht nach innen gedreht werden, da er sonst den Schalterkopf berührt.



Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 207

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)