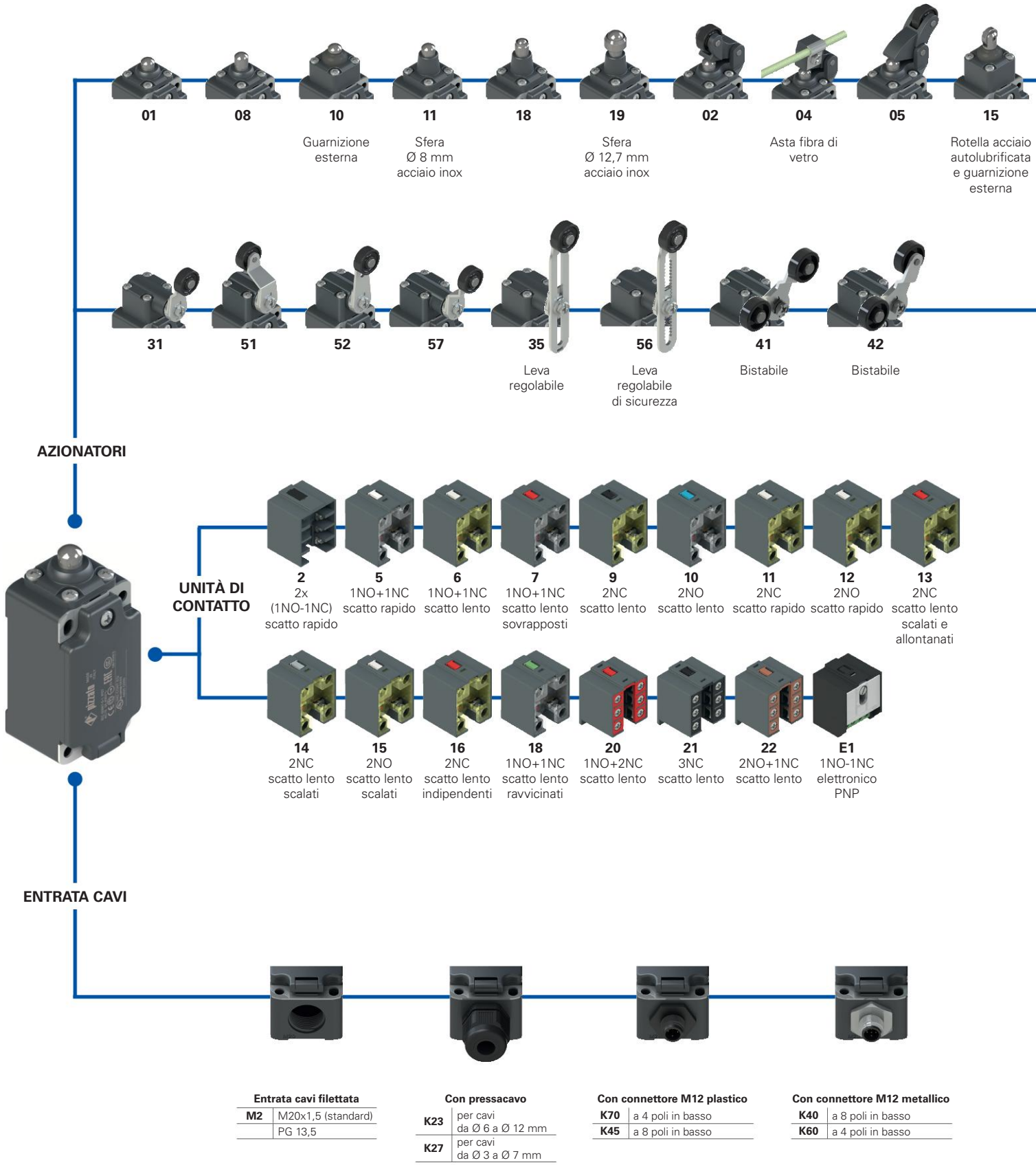
Diagramma di selezione



Entrata cavi filettata	
M2	M20x1,5 (standard)
	PG 13,5

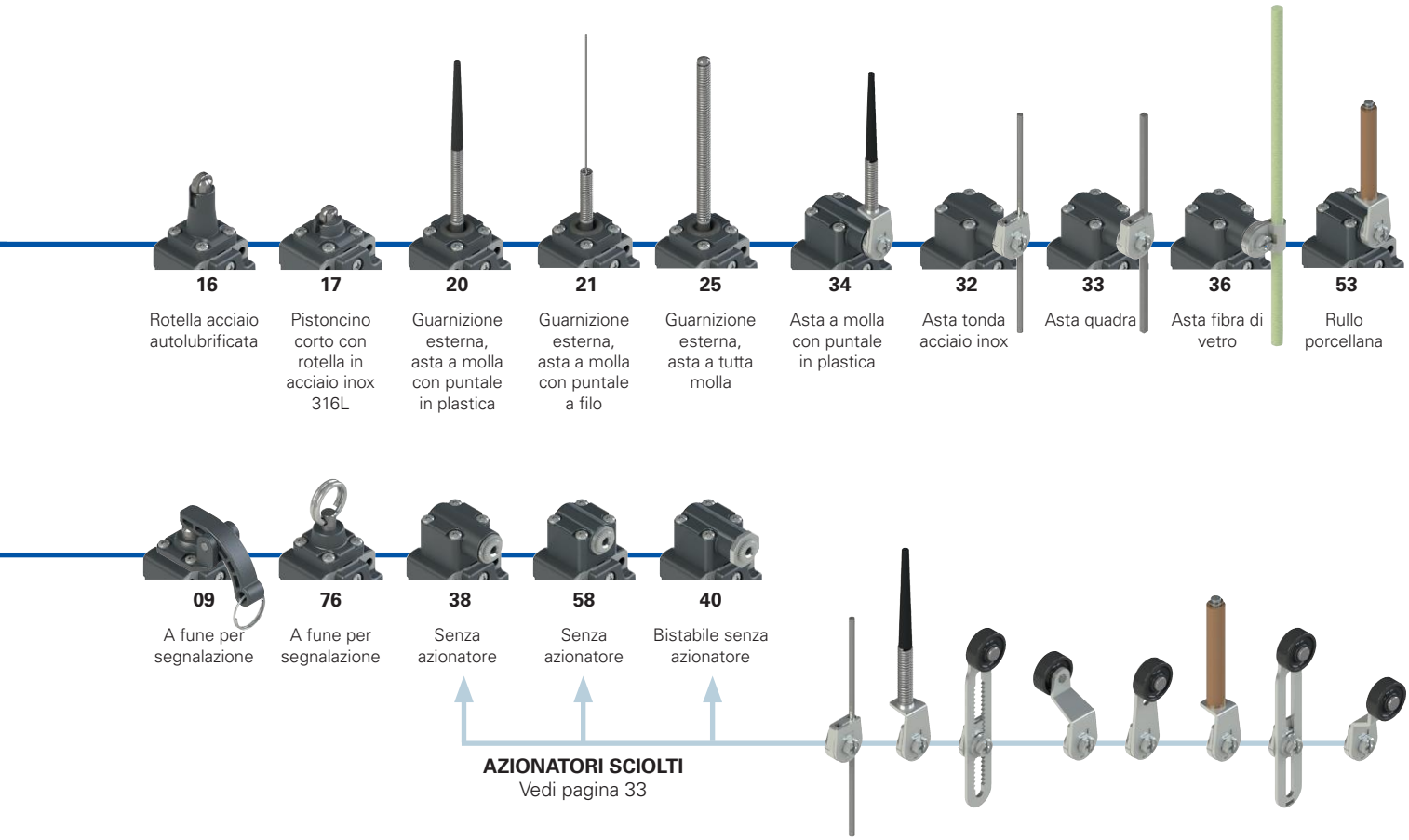
Con pressacavo	
K23	per cavi da Ø 6 a Ø 12 mm
K27	per cavi da Ø 3 a Ø 7 mm

Con connettore M12 plastico	
K70	a 4 poli in basso
K45	a 8 poli in basso

Con connettore M12 metallico	
K40	a 8 poli in basso
K60	a 4 poli in basso

opzioni del prodotto

accessorio venduto separatamente



16 Rotella acciaio autolubrificata

17 Pistoncino corto con rotella in acciaio inox 316L

20 Guarnizione esterna, asta a molla con puntale in plastica

21 Guarnizione esterna, asta a molla con puntale a filo

25 Guarnizione esterna, asta a tutta molla

34 Asta a molla con puntale in plastica

32 Asta tonda acciaio inox

33 Asta quadra

36 Asta fibra di vetro

53 Rullo porcellana

09 A fune per segnalazione

76 A fune per segnalazione

38 Senza azionatore

58 Senza azionatore

40 Bistabile senza azionatore

AZIONATORI SCIOLTI
Vedi pagina 33

Struttura codice

Attenzione! La componibilità di un codice non ne implica l'effettiva realizzabilità. Contattate il nostro ufficio vendite.

articolo | opzioni | opzioni

FP 502-GM2K70R24T6

Custodia	
FP	in tecnopolimero una entrata cavi

Unità di contatto	
5	1NO+1NC, scatto rapido
6	1NO+1NC, scatto lento
7	1NO+1NC, scatto lento sovrapposti
...	...

Azionatori	
01	a pistoncino corto
02	a leva con rotella
05	a leva angolare con rotella
...	...

Tipo di contatti	
	contatti in argento (standard)
G	contatti in argento dorati 1 µm
G1	contatti in argento dorati 2,5 µm (escluse unità di contatto 2, 20, 21, 22)

Entrata cavi filettata	
M2	M20x1,5 (standard)
	PG 13,5

Temperatura ambiente	
	-25°C ... +80°C (standard)
T6	-40°C ... +80°C

Rotelle	
	rotella standard
R24	in acciaio autolubrificata Ø 20 mm (per azionatori 02, 05, 31, 35, 51, 52, 56, 57)
R41	in acciaio inox 316L Ø 20 mm (per azionatori 02, 05, 31, 35, 51, 52, 56, 57)
R25	in tecnopolimero Ø 35 mm (per azionatori 31, 35, 51, 52, 56, 57)
R5	in gomma Ø 40 mm (per azionatori 31, 35, 51, 52, 56, 57)
R26	in gomma Ø 50 mm (per azionatori 31, 35, 51, 52, 56, 57)
R27	in gomma a sbalzo Ø 50 mm (per azionatori 35 e 56)

Pressacavi o connettori preinstallati	
	nessun pressacavo o connettore (standard)
K23	pressacavo per cavi da Ø 6 a Ø 12 mm
K27	pressacavo per cavi da Ø 3 a Ø 7 mm
K45	connettore plastico M12 a 8 poli
K70	connettore plastico M12 a 4 poli

Per l'elenco completo di tutte le combinazioni contattate il nostro ufficio tecnico.



Caratteristiche principali

- Custodia in tecnopolimero, una entrata cavi
- Grado di protezione IP67
- Piastrine di fissaggio in acciaio INOX
- 17 unità di contatto disponibili
- 29 azionatori disponibili
- Versioni con connettore M12
- Versioni con contatti in argento dorati

Caratteristiche tecniche

Custodia

Custodia in tecnopolimero rinforzato con fibra di vetro, autoestinguente ed antiurto a doppio isolamento:	⧈
Una entrata cavi filettata:	M20x1,5 (standard)
Grado di protezione secondo EN 60529:	IP67 con pressacavo avente grado di protezione uguale o superiore

Generali

Temperatura ambiente:	-25°C … +80°C (standard) -40°C … +80°C (opzione T6)
Frequenza massima di azionamento:	3600 cicli di operazioni/ora
Durata meccanica:	20 milioni di cicli di operazioni
Posizione di montaggio:	qualsiasi
Parametro di sicurezza B_{10D}:	40.000.000 per contatti NC
Interblocco meccanico, non codificato:	tipo 1 secondo EN ISO 14119
Coppie di serraggio per l'installazione:	vedere pagina 219
Sezioni dei conduttori e lunghezze di spellatura dei fili:	vedere pagina 239

Conformità alle norme:
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, 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 C22.2 No. 14.
Omologazioni:
IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14, GB/T14048.5

Conformi ai requisiti richiesti da:
Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE, Direttiva EMC 2014/30/UE, Direttiva RoHS 2011/65/UE.
Apertura positiva dei contatti in conformità alle norme:
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1.

Marchi di qualità:

Omologazione IMQ: EG605
Omologazione UL: E131787
Omologazione CCC: 2024010305654835
Omologazione EAC: RU Д-IT.PA07.B.37848/24

Installazione con funzione di protezione delle persone:
Utilizzare solo interruttori che riportino a fianco del codice il simbolo ⊖. Il circuito di sicurezza va sempre collegato sui **contatti NC** (contatti normalmente chiusi: 11-12, 21-22 o 31-32) come previsto dalla **norma EN ISO 14119, par. 5.4** per le specifiche applicazioni di interblocco e dalla **norma EN ISO 13849-2 tabella D3** (well tried components) e **D.8** (fault exclusions) per le applicazioni di sicurezza in generale. Azionare l'interruttore **almeno sino alla corsa di apertura positiva** indicata nei diagrammi corse alla pagina 220. Azionare l'interruttore con **almeno la forza di apertura positiva**, indicata tra parentesi, sotto ogni articolo, accanto al valore della forza di attuazione.

⚠ **Quando non sono espressamente indicate in questo capitolo, per la corretta installazione ed un corretto impiego di tutti gli articoli si vedano le prescrizioni indicate da pagina 217 a pagina 232.**

	Caratteristiche elettriche		Categoria d'impiego
senza connettore	Corrente termica (I_{th}): Tensione nominale di isolamento (U_i): Tensione di tenuta ad impulso nominale (U_{imp}): Corrente di corto circuito condizionata: Protezione dai cortocircuiti: Grado di inquinamento:	10 A 500 Vac 600 Vdc 400 Vac 500 Vdc (unità di contatto 2, 11, 12, 20, 21, 22) 6 kV 4 kV (unità di contatto 20, 21, 22) 1000 A secondo EN 60947-5-1 fusibile 10 A 500 V tipo aM 3	Corrente alternata: AC15 (50÷60 Hz) Ue (V) 250 400 500 Ie (A) 6 4 1 Corrente continua: DC13 Ue (V) 24 125 250 Ie (A) 3 0,55 0,3
con connettore M12 a 4 poli	Corrente termica (I_{th}): Tensione nominale di isolamento (U_i): Protezione dai cortocircuiti: Grado di inquinamento:	4 A 250 Vac 300 Vdc fusibile 4 A 500 V tipo gG 3	Corrente alternata: AC15 (50÷60 Hz) Ue (V) 24 120 250 Ie (A) 4 4 4 Corrente continua: DC13 Ue (V) 24 125 250 Ie (A) 3 0,55 0,3
con connettore M12 a 8 poli	Corrente termica (I_{th}): Tensione nominale di isolamento (U_i): Protezione dai cortocircuiti: Grado di inquinamento:	2 A 30 Vac 36 Vdc fusibile 2 A 500 V tipo gG 3	Corrente alternata: AC15 (50÷60 Hz) Ue (V) 24 Ie (A) 2 Corrente continua: DC13 Ue (V) 24 Ie (A) 2

Caratteristiche omologate da IMQ

Tensione nominale di isolamento (U_i): 500 Vac
400 Vac (per unità di contatto 2, 11, 12, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34, 37)
Corrente termica in aria libera (I_{th}): 10 A
Protezione dai cortocircuiti: fusibile 10 A 500 V tipo aM
Tensione ad impulso nominale (U_{imp}): 6 kV
4 kV (per unità di contatto 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34)
Grado di protezione dell'involucro: IP67
Terminali MV (morsetti a vite)
Grado di inquinamento: 3
Categoria di impiego: AC15
Tensione di impiego (U_e): 400 Vac (50 Hz)
Corrente di impiego (I_e): 3 A

Forme dell'elemento di contatto: Za, Za+Za, X+X, Zb, Y+Y, Y+Y+X, Y+Y+Y, Y+X+X, Y, X.
Apertura positiva dei contatti su unità di contatto 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 33, 34, 37, 38, 39, 66.
Conformità alle norme: EN 60947-1, EN 60947-5-1, requisiti fondamentali della Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE.

Contattate il nostro ufficio tecnico per l'elenco dei prodotti omologati.

Caratteristiche omologate da 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).

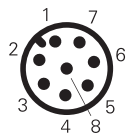
For contact blocks 2 and 3 use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 14 AWG. Tightening torque for terminal screws of 12 lb in (1.4 Nm).

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

Contattate il nostro ufficio tecnico per l'elenco dei prodotti omologati.

Schema di collegamento connettori M12

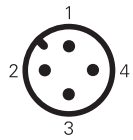
Unità di contatto 2
2x(1NO-1NC)



Connettore M12, 8 poli

Contatti	N° pin
NO	3-4
NC	5-6
NO	7-8
NC	1-2

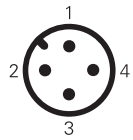
Unità di contatto 5
1NO+1NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4

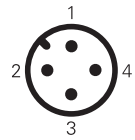
Unità di contatto 6
1NO+1NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4

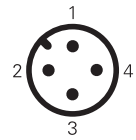
Unità di contatto 7
1NO+1NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4

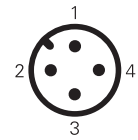
Unità di contatto 9
2NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NC	3-4

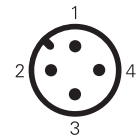
Unità di contatto 10
2NO



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NO	1-2
NO	3-4

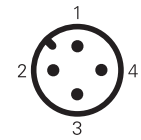
Unità di contatto 11
2NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NC	3-4

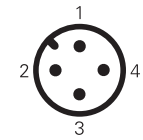
Unità di contatto 12
2NO



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NO	1-2
NO	3-4

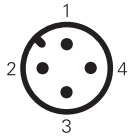
Unità di contatto 13
2NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC (1°)	1-2
NC (2°)	3-4

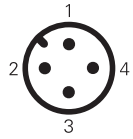
Unità di contatto 14
2NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC (1°)	1-2
NC (2°)	3-4

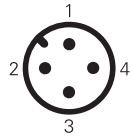
Unità di contatto 15
2NO



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NO (1°)	1-2
NO (2°)	3-4

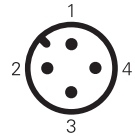
Unità di contatto 16
2NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC leva a destra	1-2
NC leva a sinistra	3-4

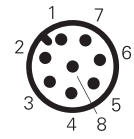
Unità di contatto 18
1NO+1NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4

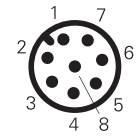
Unità di contatto 20
1NO+2NC



Connettore M12, 8 poli

Contatti	N° pin
NC	3-4
NC	5-6
NO	7-8

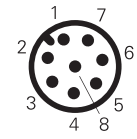
Unità di contatto 21
3NC



Connettore M12, 8 poli

Contatti	N° pin
NC	3-4
NC	5-6
NC	7-8

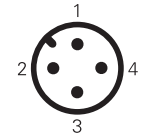
Unità di contatto 22
2NO+1NC



Connettore M12, 8 poli

Contatti	N° pin
NC	3-4
NO	5-6
NO	7-8

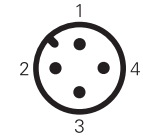
Unità di contatto 33
1NO+1NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4

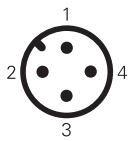
Unità di contatto 34
2NC



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NC	3-4

Unità di contatto E1
PNP



Connettore M12, 4 poli

Contatti	N° pin
+	1
-	3
NC	2
NO	4

Interruttori di posizione serie **FP**

Tipo di contatti
- R = scatto rapido
- L = scatto lento
- LO = scatto lento sovrapposti
- LS = scatto lento scalati
- LV = scatto lento scalati e allontanati
- LI = scatto lento indipendenti
- LA = scatto lento ravvicinati
- = elettronico PNP

Unità di contatto				A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L				A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L	
2	R	FP 201-M2	2x(1NO-1NC)	FP 202-M2	2x(1NO-1NC)	FP 204-M2	2x(1NO-1NC)	FP 205-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FP 501-M2	1NO+1NC	FP 502-M2	1NO+1NC	FP 504-M2	1NO+1NC	FP 505-M2	1NO+1NC
6	L	FP 601-M2	1NO+1NC	FP 602-M2	1NO+1NC	FP 604-M2	1NO+1NC	FP 605-M2	1NO+1NC
7	LO	FP 701-M2	1NO+1NC	FP 702-M2	1NO+1NC	FP 704-M2	1NO+1NC	FP 705-M2	1NO+1NC
9	L	FP 901-M2	2NC	FP 902-M2	2NC	FP 904-M2	2NC	FP 905-M2	2NC
10	L	FP 1001-M2	2NO	FP 1002-M2	2NO	FP 1004-M2	2NO	FP 1005-M2	2NO
11	R	FP 1101-M2	2NC	FP 1102-M2	2NC	FP 1104-M2	2NC	FP 1105-M2	2NC
12	R	FP 1201-M2	2NO	FP 1202-M2	2NO	FP 1204-M2	2NO	FP 1205-M2	2NO
13	LV	FP 1301-M2	2NC	FP 1302-M2	2NC	FP 1304-M2	2NC	FP 1305-M2	2NC
14	LS	FP 1401-M2	2NC	FP 1402-M2	2NC	FP 1404-M2	2NC	FP 1405-M2	2NC
15	LS	FP 1501-M2	2NO	FP 1502-M2	2NO	FP 1504-M2	2NO	FP 1505-M2	2NO
18	LA	FP 1801-M2	1NO+1NC	FP 1802-M2	1NO+1NC	FP 1804-M2	1NO+1NC	FP 1805-M2	1NO+1NC
20	L	FP 2001-M2	1NO+2NC	FP 2002-M2	1NO+2NC	FP 2004-M2	1NO+2NC	FP 2005-M2	1NO+2NC
21	L	FP 2101-M2	3NC	FP 2102-M2	3NC	FP 2104-M2	3NC	FP 2105-M2	3NC
22	L	FP 2201-M2	2NO+1NC	FP 2202-M2	2NO+1NC	FP 2204-M2	2NO+1NC	FP 2205-M2	2NO+1NC
E1		FP E101-M2	1NO-1NC	FP E102-M2	1NO-1NC	FP E104-M2	1NO-1NC	FP E105-M2	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 219 - tipo 4		pagina 219 - tipo 3		0,5 m/s		pagina 219 - tipo 3	
Forza di attuazione		8 N (25 N →)		6 N (25 N →)		0,17 Nm		6 N (25 N →)	
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 1		pagina 220 - gruppo 2		pagina 220 - gruppo 1		pagina 220 - gruppo 2	

Tipo di contatti
- R = scatto rapido
- L = scatto lento
- LO = scatto lento sovrapposti
- LS = scatto lento scalati
- LV = scatto lento scalati e allontanati
- LI = scatto lento indipendenti
- LA = scatto lento ravvicinati
- = elettronico PNP

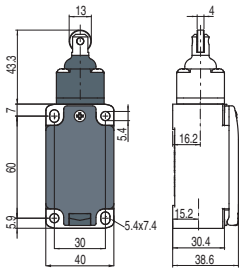
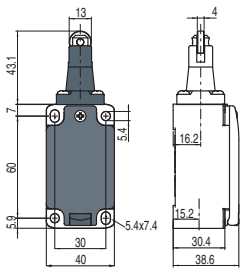
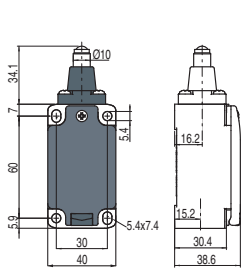
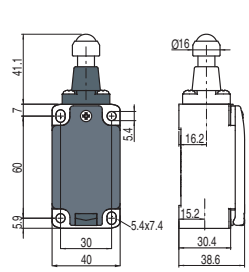
Unità di contatto				A fune per segnalazione		Guarnizione esterna			
2	R	FP 208-M2	2x(1NO-1NC)	FP 209-M2	2x(1NO-1NC)	FP 210-M2	2x(1NO-1NC)	FP 211-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FP 508-M2	1NO+1NC	FP 509-M2	1NO+1NC	FP 510-M2	1NO+1NC	FP 511-M2	1NO+1NC
6	L	FP 608-M2	1NO+1NC	FP 609-M2	1NO+1NC	FP 610-M2	1NO+1NC	FP 611-M2	1NO+1NC
7	LO	FP 708-M2	1NO+1NC	FP 709-M2	1NO+1NC	FP 710-M2	1NO+1NC	FP 711-M2	1NO+1NC
9	L	FP 908-M2	2NC	FP 909-M2	2NC	FP 910-M2	2NC	FP 911-M2	2NC
10	L	FP 1008-M2	2NO	FP 1009-M2	2NO	FP 1010-M2	2NO	FP 1011-M2	2NO
11	R	FP 1108-M2	2NC	FP 1109-M2	2NC	FP 1110-M2	2NC	FP 1111-M2	2NC
12	R	FP 1208-M2	2NO	FP 1209-M2	2NO	FP 1210-M2	2NO	FP 1211-M2	2NO
13	LV	FP 1308-M2	2NC	FP 1309-M2	2NC	FP 1310-M2	2NC	FP 1311-M2	2NC
14	LS	FP 1408-M2	2NC	FP 1409-M2	2NC	FP 1410-M2	2NC	FP 1411-M2	2NC
15	LS	FP 1508-M2	2NO	FP 1509-M2	2NO	FP 1510-M2	2NO	FP 1511-M2	2NO
18	LA	FP 1808-M2	1NO+1NC	FP 1809-M2	1NO+1NC	FP 1810-M2	1NO+1NC	FP 1811-M2	1NO+1NC
20	L	FP 2008-M2	1NO+2NC	FP 2009-M2	1NO+2NC	FP 2010-M2	1NO+2NC	FP 2011-M2	1NO+2NC
21	L	FP 2108-M2	3NC	FP 2109-M2	3NC	FP 2110-M2	3NC	FP 2111-M2	3NC
22	L	FP 2208-M2	2NO+1NC	FP 2209-M2	2NO+1NC	FP 2210-M2	2NO+1NC	FP 2211-M2	2NO+1NC
E1		FP E108-M2	1NO-1NC	FP E109-M2	1NO-1NC	FP E110-M2	1NO-1NC	FP E111-M2	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 219 - tipo 4		0,5 m/s		pagina 219 - tipo 4		pagina 219 - tipo 4	
Forza di attuazione		8 N (25 N →)		7 N		11 N (25 N →)		8 N (25 N →)	
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 1		/		pagina 220 - gruppo 1		pagina 220 - gruppo 1	

Tutte le misure nei disegni sono in mm

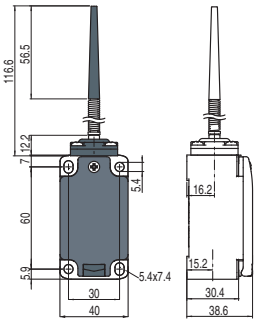
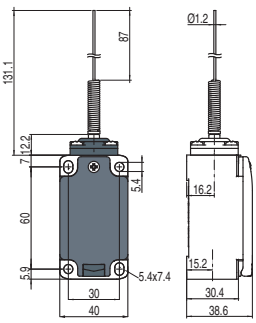
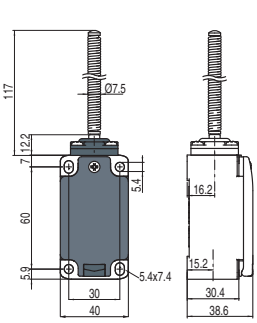
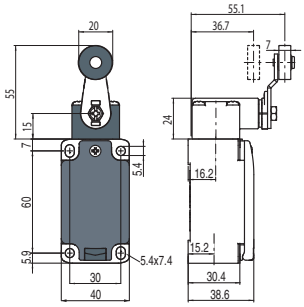
Accessori Vedere pagina 195

→ I file 2D e 3D sono disponibili su **www.pizzato.com**

Tipo di contatti
R = scatto rapido
L = scatto lento
LO = scatto lento sovrapposti
LS = scatto lento scalati
LV = scatto lento scalati e allontanati
LI = scatto lento indipendenti
LA = scatto lento ravvicinati
= elettronico PNP

Unità di contatto		Guarnizione esterna			Guarnizione esterna			Sfera Ø 8 mm in acciaio inox			Sfera Ø 12,7 mm in acciaio inox		
													
2	R	FP 215-M2		2x(1NO-1NC)	FP 216-M2		2x(1NO-1NC)	FP 218-M2		2x(1NO-1NC)	FP 219-M2		2x(1NO-1NC)
5	R	FP 515-M2	→	1NO+1NC	FP 516-M2	→	1NO+1NC	FP 518-M2	→	1NO+1NC	FP 519-M2	→	1NO+1NC
6	L	FP 615-M2	→	1NO+1NC	FP 616-M2	→	1NO+1NC	FP 618-M2	→	1NO+1NC	FP 619-M2	→	1NO+1NC
7	LO	FP 715-M2	→	1NO+1NC	FP 716-M2	→	1NO+1NC	FP 718-M2	→	1NO+1NC	FP 719-M2	→	1NO+1NC
9	L	FP 915-M2	→	2NC	FP 916-M2	→	2NC	FP 918-M2	→	2NC	FP 919-M2	→	2NC
10	L	FP 1015-M2		2NO	FP 1016-M2		2NO	FP 1018-M2		2NO	FP 1019-M2		2NO
11	R	FP 1115-M2	→	2NC	FP 1116-M2	→	2NC	FP 1118-M2	→	2NC	FP 1119-M2	→	2NC
12	R	FP 1215-M2		2NO	FP 1216-M2		2NO	FP 1218-M2		2NO	FP 1219-M2		2NO
13	LV	FP 1315-M2	→	2NC	FP 1316-M2	→	2NC	FP 1318-M2	→	2NC	FP 1319-M2	→	2NC
14	LS	FP 1415-M2	→	2NC	FP 1416-M2	→	2NC	FP 1418-M2	→	2NC	FP 1419-M2	→	2NC
15	LS	FP 1515-M2		2NO	FP 1516-M2		2NO	FP 1518-M2		2NO	FP 1519-M2		2NO
18	LA	FP 1815-M2	→	1NO+1NC	FP 1816-M2	→	1NO+1NC	FP 1818-M2	→	1NO+1NC	FP 1819-M2	→	1NO+1NC
20	L	FP 2015-M2	→	1NO+2NC	FP 2016-M2	→	1NO+2NC	FP 2018-M2	→	1NO+2NC	FP 2019-M2	→	1NO+2NC
21	L	FP 2115-M2	→	3NC	FP 2116-M2	→	3NC	FP 2118-M2	→	3NC	FP 2119-M2	→	3NC
22	L	FP 2215-M2	→	2NO+1NC	FP 2216-M2	→	2NO+1NC	FP 2218-M2	→	2NO+1NC	FP 2219-M2	→	2NO+1NC
E1		FP E115-M2		1NO-1NC	FP E116-M2		1NO-1NC	FP E118-M2		1NO-1NC	FP E119-M2		1NO-1NC
Velocità massima		pagina 219 - tipo 2			pagina 219 - tipo 2			pagina 219 - tipo 4			pagina 219 - tipo 4		
Forza di attuazione		11 N (25 N →)			8 N (25 N →)			8 N (25 N →)			8 N (25 N →)		
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 1			pagina 220 - gruppo 1			pagina 220 - gruppo 1			pagina 220 - gruppo 1		

Tipo di contatti
R = scatto rapido
L = scatto lento
LO = scatto lento sovrapposti
LS = scatto lento scalati
LV = scatto lento scalati e allontanati
LI = scatto lento indipendenti
LA = scatto lento ravvicinati
= elettronico PNP

Unità di contatto		Guarnizione esterna			Guarnizione esterna			Guarnizione esterna			Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 34		
													
2	R	FP 220-M2		2x(1NO-1NC)	FP 221-M2		2x(1NO-1NC)	FP 225-M2		2x(1NO-1NC)	FP 231-M2		2x(1NO-1NC)
5	R	FP 520-M2		1NO+1NC	FP 521-M2		1NO+1NC	FP 525-M2		1NO+1NC	FP 531-M2	→	1NO+1NC
6	L	/			/			/			FP 631-M2	→	1NO+1NC
7	LO	/			/			/			FP 731-M2	→	1NO+1NC
9	L	/			/			/			FP 931-M2	→	2NC
10	L	FP 1020-M2		2NO	FP 1021-M2		2NO	FP 1025-M2		2NO	FP 1031-M2		2NO
11	R	/			/			/			FP 1131-M2	→	2NC
12	R	/			/			/			FP 1231-M2		2NO
13	LV	/			/			/			FP 1331-M2	→	2NC
14	LS	/			/			/			FP 1431-M2	→	2NC
15	LS	/			/			/			FP 1531-M2		2NO
16	LI	/			/			/			FP 1631-M2	→	2NC
18	LA	FP 1820-M2		1NO+1NC	FP 1821-M2		1NO+1NC	FP 1825-M2		1NO+1NC	FP 1831-M2	→	1NO+1NC
20	L	FP 2020-M2		1NO+2NC	FP 2021-M2		1NO+2NC	FP 2025-M2		1NO+2NC	FP 2031-M2	→	1NO+2NC
21	L	FP 2120-M2		3NC	FP 2121-M2		3NC	FP 2125-M2		3NC	FP 2131-M2	→	3NC
22	L	FP 2220-M2		2NO+1NC	FP 2221-M2		2NO+1NC	FP 2225-M2		2NO+1NC	FP 2231-M2	→	2NO+1NC
E1		FP E120-M2		1NO-1NC	FP E121-M2		1NO-1NC	FP E125-M2		1NO-1NC	FP E131-M2		1NO-1NC
Velocità massima		1 m/s			1 m/s			1 m/s			pagina 219 - tipo 1		
Forza di attuazione		0,09 Nm			0,08 Nm			0,14 Nm			0,1 Nm (0,25 Nm →)		
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 3			pagina 220 - gruppo 3			pagina 220 - gruppo 3			pagina 220 - gruppo 4		

Tutte le misure nei disegni sono in mm

Accessori Vedere pagina

→ I file 2D e 3D sono disponibili su **www.pizzato.com**

Interruttori di posizione serie **FP**

Tipo di contatti
- R = scatto rapido
- L = scatto lento
- LO = scatto lento sovrapposti
- LS = scatto lento scalati
- LV = scatto lento scalati e allontanati
- LI = scatto lento indipendenti
- LA = scatto lento ravvicinati
- = elettronico PNP

Unità di contatto		Asta tonda Ø 3 mm in acciaio inox		Asta quadra 3x3 mm				Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 34	
2	R	FP 232-M2	2x(1NO-1NC)	FP 233-M2	2x(1NO-1NC)	FP 234-M2	2x(1NO-1NC)	FP 235-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FP 532-M2	1NO+1NC	FP 533-M2	1NO+1NC	FP 534-M2	1NO+1NC	FP 535-M2 (1)	1NO+1NC
6	L	FP 632-M2	1NO+1NC	FP 633-M2	1NO+1NC	FP 634-M2	1NO+1NC	FP 635-M2 (1)	1NO+1NC
7	LO	FP 732-M2	1NO+1NC	FP 733-M2	1NO+1NC	FP 734-M2	1NO+1NC	FP 735-M2 (1)	1NO+1NC
9	L	FP 932-M2	2NC	FP 933-M2	2NC	FP 934-M2	2NC	FP 935-M2 (1)	2NC
10	L	FP 1032-M2	2NO	FP 1033-M2	2NO	FP 1034-M2	2NO	FP 1035-M2	2NO
11	R	FP 1132-M2	2NC	FP 1133-M2	2NC	FP 1134-M2	2NC	FP 1135-M2 (1)	2NC
12	R	FP 1232-M2	2NO	FP 1233-M2	2NO	FP 1234-M2	2NO	FP 1235-M2	2NO
13	LV	FP 1332-M2	2NC	FP 1333-M2	2NC	FP 1334-M2	2NC	FP 1335-M2 (1)	2NC
14	LS	FP 1432-M2	2NC	FP 1433-M2	2NC	FP 1434-M2	2NC	FP 1435-M2 (1)	2NC
15	LS	FP 1532-M2	2NO	FP 1533-M2	2NO	FP 1534-M2	2NO	FP 1535-M2	2NO
16	LI	FP 1632-M2	2NC	FP 1633-M2	2NC	FP 1634-M2	2NC	FP 1635-M2 (1)	2NC
18	LA	FP 1832-M2	1NO+1NC	FP 1833-M2	1NO+1NC	FP 1834-M2	1NO+1NC	FP 1835-M2 (1)	1NO+1NC
20	L	FP 2032-M2	1NO+2NC	FP 2033-M2	1NO+2NC	FP 2034-M2	1NO+2NC	FP 2035-M2 (1)	1NO+2NC
21	L	FP 2132-M2	3NC	FP 2133-M2	3NC	FP 2134-M2	3NC	FP 2135-M2 (1)	3NC
22	L	FP 2232-M2	2NO+1NC	FP 2233-M2	2NO+1NC	FP 2234-M2	2NO+1NC	FP 2235-M2 (1)	2NO+1NC
E1		FP E132-M2	1NO-1NC	FP E133-M2	1NO-1NC	FP E134-M2	1NO-1NC	FP E135-M2	1NO-1NC
Velocità massima		1,5 m/s		1,5 m/s		1 m/s		pagina 219 - tipo 1	
Forza di attuazione		0,1 Nm		0,1 Nm		0,1 Nm		0,1 Nm (0,25 Nm →)	
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 4	

Tipo di contatti
- R = scatto rapido
- L = scatto lento
- LO = scatto lento sovrapposti
- LS = scatto lento scalati
- LV = scatto lento scalati e allontanati
- LI = scatto lento indipendenti
- LA = scatto lento ravvicinati
- = elettronico PNP

Unità di contatto		Asta in fibra di vetro		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 34		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 34		Rullo in porcellana	
2	R	FP 236-M2	2x(1NO-1NC)	FP 251-M2	2x(1NO-1NC)	FP 252-M2	2x(1NO-1NC)	FP 253-E11M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FP 536-M2	1NO+1NC	FP 551-M2 →	1NO+1NC	FP 552-M2 →	1NO+1NC	FP 553-E11M2V9 →	1NO+1NC
6	L	FP 636-M2	1NO+1NC	FP 651-M2 →	1NO+1NC	FP 652-M2 →	1NO+1NC	FP 653-E11M2V9 →	1NO+1NC
7	LO	FP 736-M2	1NO+1NC	FP 751-M2 →	1NO+1NC	FP 752-M2 →	1NO+1NC	FP 753-E11M2V9 →	1NO+1NC
9	L	FP 936-M2	2NC	FP 951-M2 →	2NC	FP 952-M2 →	2NC	FP 953-E11M2V9 →	2NC
10	L	FP 1036-M2	2NO	FP 1051-M2	2NO	FP 1052-M2	2NO	FP 1053-E11M2V9	2NO
11	R	FP 1136-M2	2NC	FP 1151-M2 →	2NC	FP 1152-M2 →	2NC	/	
12	R	FP 1236-M2	2NO	FP 1251-M2	2NO	FP 1252-M2	2NO	FP 1253-E11M2V9	2NO
13	LV	FP 1336-M2	2NC	FP 1351-M2 →	2NC	FP 1352-M2 →	2NC	FP 1353-E11M2V9 →	2NC
14	LS	FP 1436-M2	2NC	FP 1451-M2 →	2NC	FP 1452-M2 →	2NC	FP 1453-E11M2V9 →	2NC
15	LS	FP 1536-M2	2NO	FP 1551-M2	2NO	FP 1552-M2	2NO	FP 1553-E11M2V9	2NO
16	LI	FP 1636-M2	2NC	/		/		/	
18	LA	FP 1836-M2	1NO+1NC	FP 1851-M2 →	1NO+1NC	FP 1852-M2 →	1NO+1NC	FP 1853-E11M2V9 →	1NO+1NC
20	L	FP 2036-M2	1NO+2NC	FP 2051-M2 →	1NO+2NC	FP 2052-M2 →	1NO+2NC	FP 2053-E11M2V9 →	1NO+2NC
21	L	FP 2136-M2	3NC	FP 2151-M2 →	3NC	FP 2152-M2 →	3NC	FP 2153-E11M2V9 →	3NC
22	L	FP 2236-M2	2NO+1NC	FP 2251-M2 →	2NO+1NC	FP 2252-M2 →	2NO+1NC	FP 2253-E11M2V9 →	2NO+1NC
E1		FP E136-M2	1NO-1NC	FP E151-M2	1NO-1NC	FP E152-M2	1NO-1NC	FP E153-E11M2V9	1NO-1NC
Velocità massima		1,5 m/s		pagina 219 - tipo 1		pagina 219 - tipo 1		0,5 m/s	
Forza di attuazione		0,1 Nm		0,06 Nm (0,25 Nm →)		0,06 Nm (0,25 Nm →)		0,03 Nm (0,25 Nm →)	
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 5	

(1) Apertura positiva solo con azionatore regolato al massimo. Vedere pagina 34.

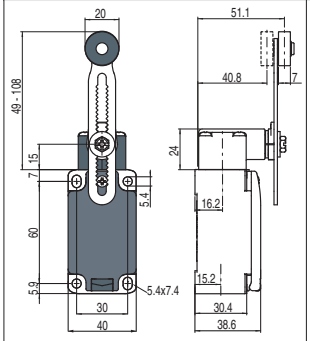
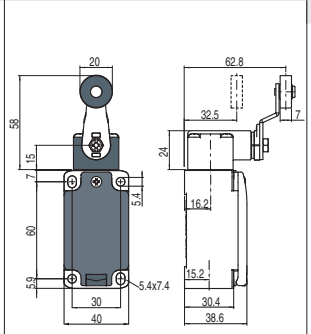
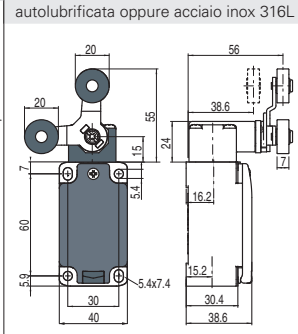
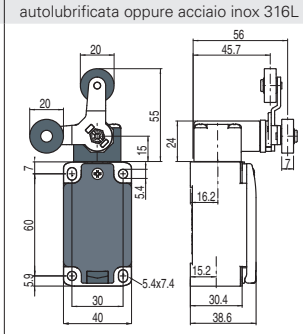
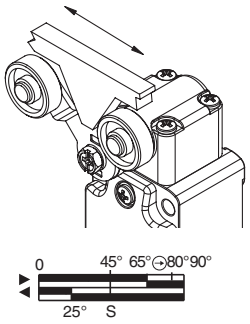
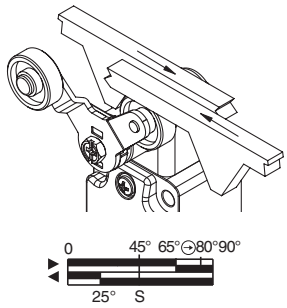
Tutte le misure nei disegni sono in mm

Accessori Vedere pagina 195

→ I file 2D e 3D sono disponibili su **www.pizzato.com**

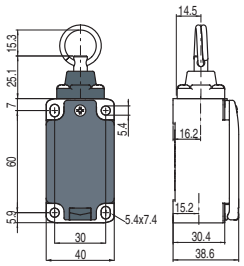
Tipo di contatti

R = scatto rapido
L = scatto lento
LO = scatto lento sovrapposti
LS = scatto lento scalati
LV = scatto lento scalati e allontanati
LI = scatto lento indipendenti
LA = scatto lento ravvicinati
= elettronico PNP

Unità di contatto		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 34		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 34		A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L		A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L	
									
2	R	FP 256-M2	2x(1NO-1NC)	FP 257-M2	2x(1NO-1NC)	/		/	
5	R	FP 556-M2 ⊖	1NO+1NC	FP 557-M2 ⊖	1NO+1NC	FP 541-M2 ⊖	1NO+1NC	FP 542-M2 ⊖	1NO+1NC
6	L	FP 656-M2 ⊖	1NO+1NC	FP 657-M2 ⊖	1NO+1NC	Interruttore bistabile con leva a lyra ad una pista		Interruttore bistabile con leva a lyra a due piste	
7	LO	FP 756-M2 ⊖	1NO+1NC	FP 757-M2 ⊖	1NO+1NC				
9	L	FP 956-M2 ⊖	2NC	FP 957-M2 ⊖	2NC				
10	L	FP 1056-M2	2NO	FP 1057-M2	2NO	S = punto di scatto meccanico apertura positiva solo su contatto 21-22		S = punto di scatto meccanico apertura positiva solo su contatto 21-22	
11	R	FP 1156-M2 ⊖	2NC	FP 1157-M2 ⊖	2NC				
12	R	FP 1256-M2	2NO	FP 1257-M2	2NO				
13	LV	FP 1356-M2 ⊖	2NC	FP 1357-M2 ⊖	2NC				
14	LS	FP 1456-M2 ⊖	2NC	FP 1457-M2 ⊖	2NC				
15	LS	FP 1556-M2	2NO	FP 1557-M2	2NO				
16	LI	FP 1656-M2 ⊖	2NC	FP 1657-M2 ⊖	2NC				
18	LA	FP 1856-M2 ⊖	1NO+1NC	FP 1857-M2 ⊖	1NO+1NC				
20	L	FP 2056-M2 ⊖	1NO+2NC	FP 2057-M2 ⊖	1NO+2NC				
21	L	FP 2156-M2 ⊖	3NC	FP 2157-M2 ⊖	3NC				
22	L	FP 2256-M2 ⊖	2NO+1NC	FP 2257-M2 ⊖	2NO+1NC				
E1		FP E156-M2	1NO-1NC	FP E157-M2	1NO-1NC				
Velocità massima		pagina 219 - tipo 1		pagina 219 - tipo 1		0,5 m/s con camma a 30°		0,5 m/s con camma a 30°	
Forza di attuazione		0,1 Nm (0,25 Nm ⊖)		0,1 Nm (0,25 Nm ⊖)		0,21 Nm (0,36 Nm ⊖)		0,21 Nm (0,36 Nm ⊖)	
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 4		/		/	

Tipo di contatti

R = scatto rapido
L = scatto lento
LO = scatto lento sovrapposti
LS = scatto lento scalati
LV = scatto lento scalati e allontanati
LI = scatto lento indipendenti
LA = scatto lento ravvicinati
= elettronico PNP

Unità di contatto		A fune per segnalazione	
			
2	R	FP 276-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FP 576-M2	1NO+1NC
6	L	FP 676-M2	1NO+1NC
7	LO	FP 776-M2	1NO+1NC
9	L	FP 976-M2	2NO
10	L	FP 1076-M2	2NC
11	R	FP 1176-M2	2NO
12	R	FP 1276-M2	2NC
13	LV	FP 1376-M2	2NO
14	LS	FP 1476-M2	2NO
15	LS	FP 1576-M2	2NC
16	LI	/	
18	LA	FP 1876-M2	1NO+1NC
20	L	FP 2076-M2	2NO+1NC
21	L	FP 2176-M2	3NO
22	L	FP 2276-M2	1NO+2NC
E1		/	
Velocità massima		0,5 m/s	
Forza di attuazione		iniziale 20 N - finale 40 N	
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 6	

Tutte le misure nei disegni sono in mm

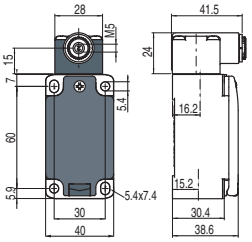
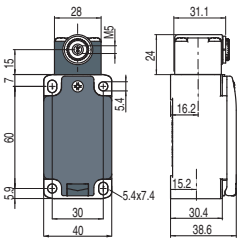
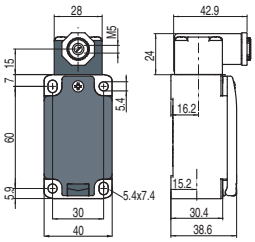
Accessori Vedere pagina 195

→ I file 2D e 3D sono disponibili su **www.pizzato.com**

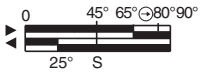
Interruttori di posizione a leva girevole senza azionatore

Tipo di contatti

- R = scatto rapido
- L = scatto lento
- LO = scatto lento sovrapposti
- LS = scatto lento scalati
- LV = scatto lento scalati e allontanati
- LI = scatto lento indipendenti
- LA = scatto lento ravvicinati
- = elettronico PNP

Unità di contatto		Testa normale		Testa compatta		
						
2	R	FP 238-M2	2x(1NO-1NC)	FP 258-M2	2x(1NO-1NC)	/
5	R	FP 538-M2 ⊕	1NO+1NC	FP 558-M2 ⊕	1NO+1NC	FP 540-M2 ⊕ 1NO+1NC
6	L	FP 638-M2 ⊕	1NO+1NC	FP 658-M2 ⊕	1NO+1NC	
7	LO	FP 738-M2 ⊕	1NO+1NC	FP 758-M2 ⊕	1NO+1NC	
9	L	FP 938-M2 ⊕	2NC	FP 958-M2 ⊕	2NC	
10	L	FP 1038-M2	2NO	FP 1058-M2	2NO	
11	R	FP 1138-M2 ⊕	2NC	FP 1158-M2 ⊕	2NC	
12	R	FP 1238-M2	2NO	FP 1258-M2	2NO	
13	LV	FP 1338-M2 ⊕	2NC	FP 1358-M2 ⊕	2NC	
14	LS	FP 1438-M2 ⊕	2NC	FP 1458-M2 ⊕	2NC	
15	LS	FP 1538-M2	2NO	FP 1558-M2	2NO	
16	LI	FP 1638-M2 ⊕	2NC	/		
18	LA	FP 1838-M2 ⊕	1NO+1NC	FP 1858-M2 ⊕	1NO+1NC	
20	L	FP 2038-M2 ⊕	1NO+2NC	FP 2058-M2 ⊕	1NO+2NC	
21	L	FP 2138-M2 ⊕	3NC	FP 2158-M2 ⊕	3NC	
22	L	FP 2238-M2 ⊕	2NO+1NC	FP 2258-M2 ⊕	2NO+1NC	
E1		FP E138-M2	1NO-1NC	FP E158-M2	1NO-1NC	
Forza di attuazione		0,1 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,21 Nm (0,36 Nm ⊕)
Diagrammi corse		pagina 220 - gruppo 4		pagina 220 - gruppo 4		/

Interruttore bistabile

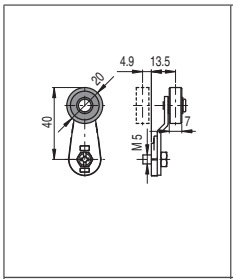
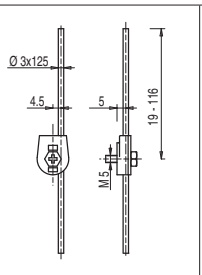
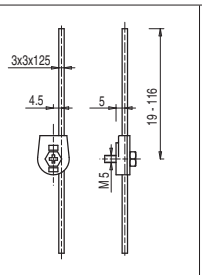
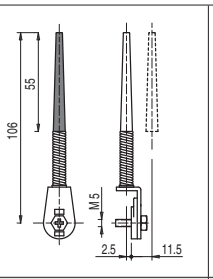
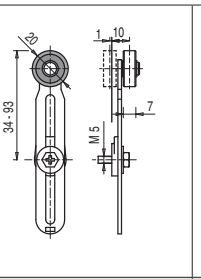
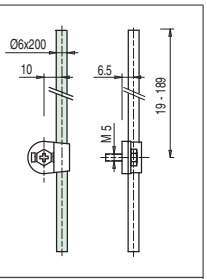


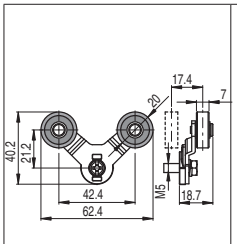
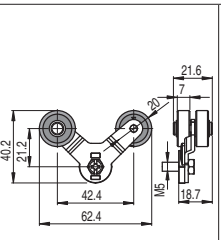
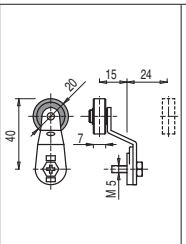
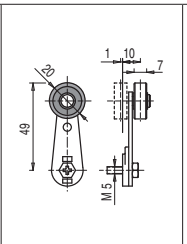
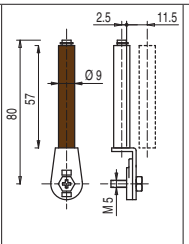
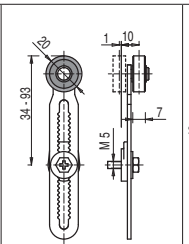
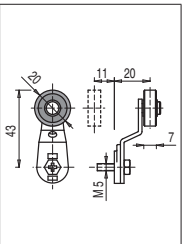
S = punto di scatto meccanico
apertura positiva solo su contatto 21-22

IMPORTANTE
Per le applicazioni di sicurezza: abbinare solo interruttori ed azionatori che riportino entrambi a fianco del codice il simbolo ⊕.
Per ulteriori informazioni sulle applicazioni di sicurezza vedere i dettagli a pagina 217.

Azionatori sciolti

IMPORTANTE: Questi azionatori sciolti si possono utilizzare solo con articoli delle serie FD, FP, FL e FC.

Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Asta tonda regolabile Ø 3x125 mm	Asta quadra regolabile 3x3x125 mm	Asta a molla con puntale in plastica	Azionatore regolabile con rotella in tecnopolimero	Asta regolabile in fibra di vetro
					
VF L31 ⊕	VF L32 (3)	VF L33 (3)	VF L34	VF L35 ⊕ (1) (3)	VF L36 (3)

Azionatore a lyra ad una pista	Azionatore a lyra a due piste	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Rullo in porcellana	Azionatore. regolabile di sicurezza con rotella in tecnopolimero	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm
						
VF L41 ⊕	VF L42 ⊕	VF L51 ⊕	VF L52 ⊕	VF L53 ⊕ (2)	VF L56 ⊕ (3)	VF L57 ⊕

Tutte le misure nei disegni sono in mm

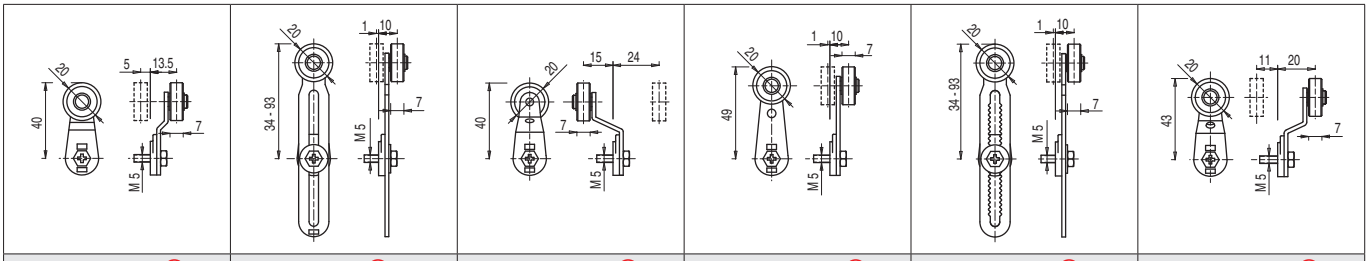
Accessori Vedere pagina 195

➔ I file 2D e 3D sono disponibili su **www.pizzato.com**

Azionatori sciolti speciali

IMPORTANTE: Questi azionatori sciolti si possono utilizzare solo con articoli delle serie FD, FP, FL e FC.

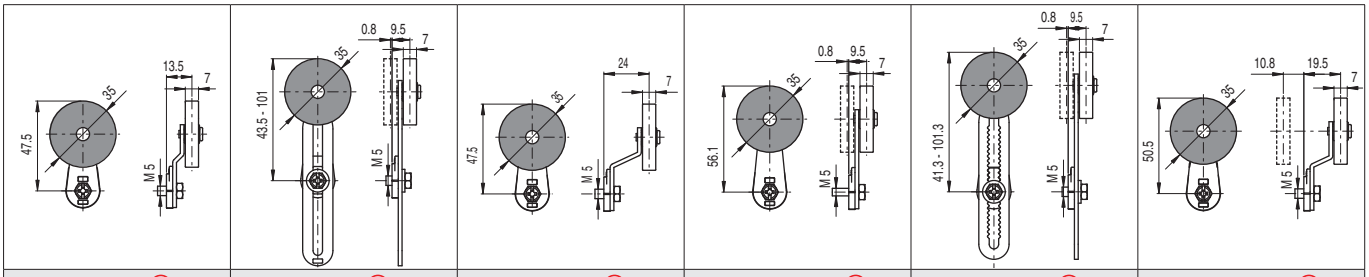
Rotelle in acciaio autolubrificate Ø 20 mm



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

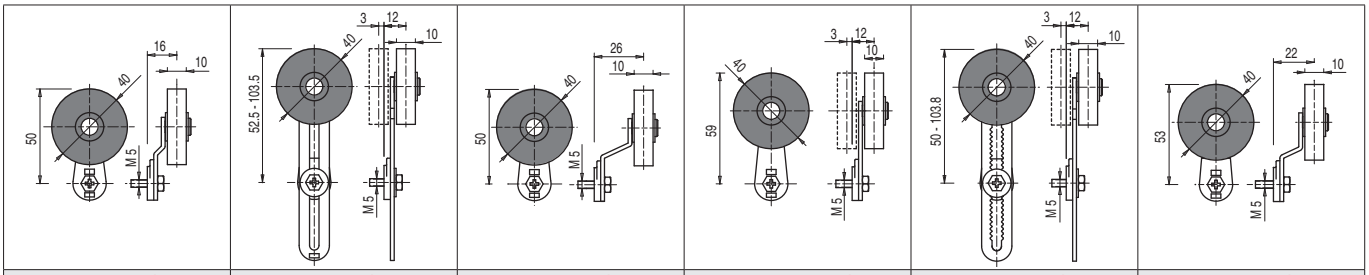
Nota: Per ordinare con rotella in acciaio inox 316L: sostituire nei codici articolo R24 con R41.

Rotelle in tecnopolimero Ø 35 mm



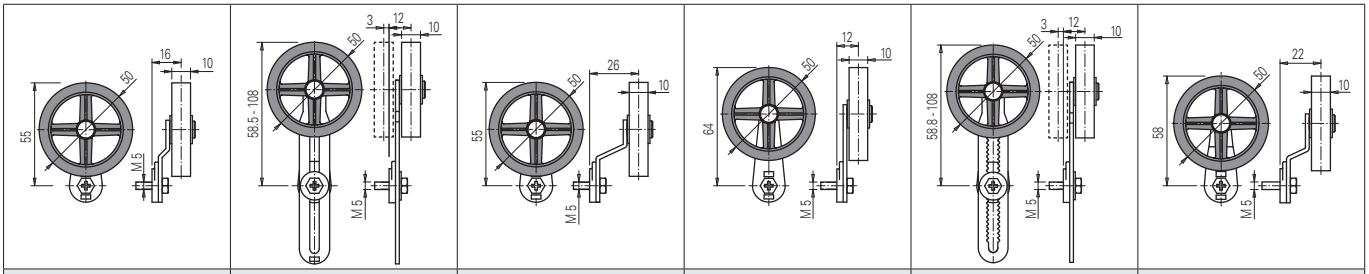
VF L31-R25 (4)	VF L35-R25 (1) (3)	VF L51-R25 (4)	VF L52-R25	VF L56-R25 (3)	VF L57-R25

Rotelle in gomma Ø 40 mm



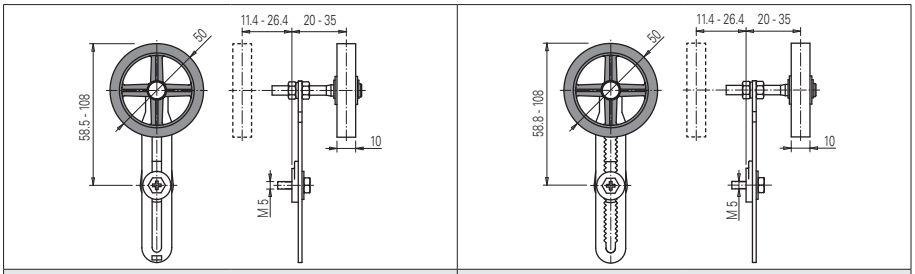
VF L31-R5 (4)	VF L35-R5 (1) (3)	VF L51-R5 (4)	VF L52-R5	VF L56-R5 (3)	VF L57-R5 (4)

Rotelle in gomma Ø 50 mm



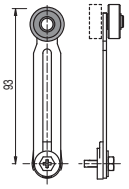
VF L31-R26 (4)	VF L35-R26 (1) (3)	VF L51-R26 (4)	VF L52-R26 (4)	VF L56-R26 (3)	VF L57-R26 (4)

Rotelle in gomma Ø 50 mm a sbalzo



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

- (1) La leva VF L35 è adatta per le applicazioni di sicurezza solo se regolata al massimo della lunghezza, come si vede nella figura a fianco. Se serve una leva regolabile per applicazioni di sicurezza utilizzare la leva regolabile di sicurezza VF L56.
- (2) L'interruttore che si ottiene abbinando l'interruttore FP •58-M2 (es. FP 558-M2, FP 658-M2, ...) con l'azionatore VF L53 non presenta gli stessi diagrammi corsa e forza d'azionamento dell' interruttore FP •53-E11M2V9 (es. FP 553-E11M2V9, FP 653-E11M2V9, ...)
- (3) Se installato con l'interruttore FP •58-M2 (es. FP 558-M2, FP 658-M2, ...) l'azionatore può interferire meccanicamente con il corpo dell'interruttore. L'interferenza può avvenire o meno a seconda della posizione di fissaggio dell'azionatore e della testa dell'interruttore.
- (4) L'azionatore non può essere ruotato verso l'interno in quanto va ad interferire meccanicamente con la testa dell'interruttore.



Tutte le misure nei disegni sono in mm

Accessori Vedere pagina 195

I file 2D e 3D sono disponibili su **www.pizzato.com**