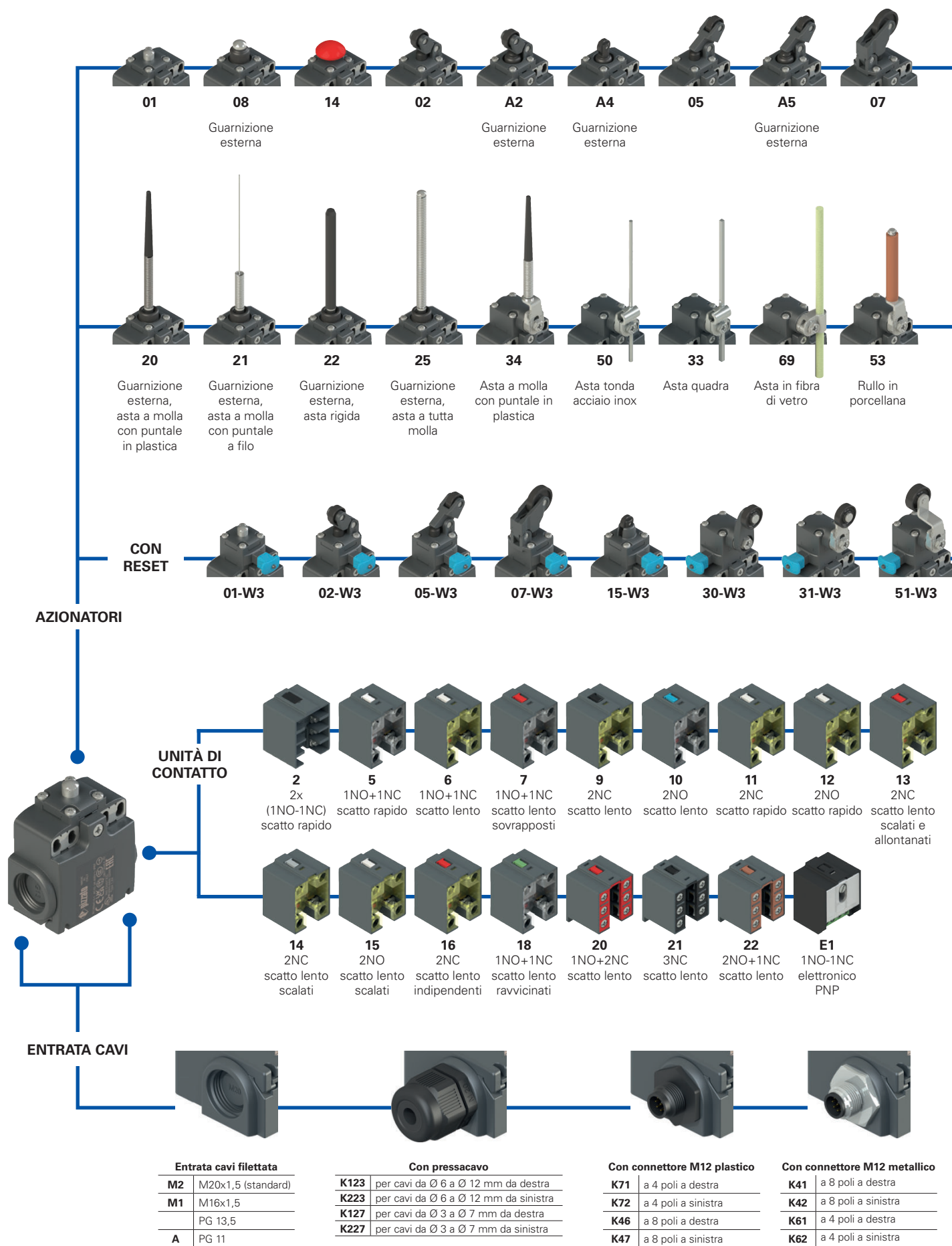
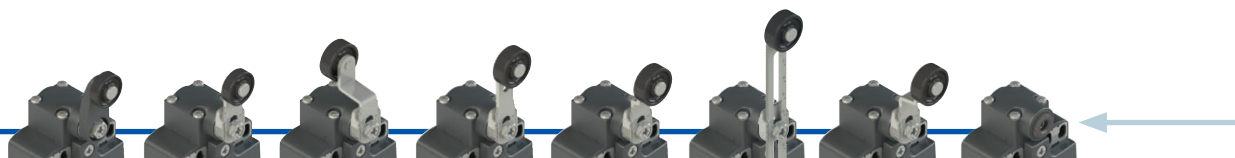


Diagramma di selezione



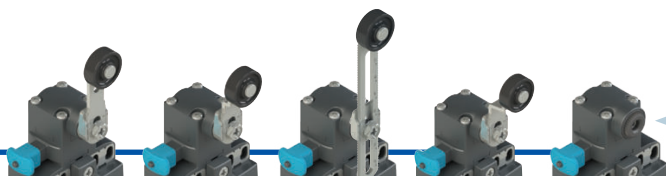


A7 Guarnizione esterna
15 Rotella Ø 11 mm
15-R28 Rotella Ø 12 mm acciaio autolubrificata
16 Rotella Ø 20 mm
10
17 Rotella Ø 12 mm acciaio autolubrificata
12
13 Rotella Ø 12 mm acciaio autolubrificata
76 A fune per segnalazione



30
31
51
52
54
56 Leva regolabile di sicurezza
57
38 Senza azionatore

AZIONATORI SCIOLTI
Vedi pagina 89



52-W3
54-W3
56-W3
57-W3
38-W3 Senza azionatore

Struttura codice

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

articolo opzioni opzioni
FX 502-W3XGM2K71R23T6

Temperatura ambiente

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

Custodia

FX in tecnopolimero due entrate 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
...	...

Reset

	senza reset (standard)
W3	reset simultaneo
W4	reset simultaneo forza maggiorata

Parti metalliche esterne

	in acciaio zincato (standard)
X	in acciaio inox

Pressacavi o connettori preinstallati

	nessun pressacavo o connettore (standard)
K123	pressacavo per cavi da Ø 6 a Ø 12 mm a destra
K71	connettore plastico M12 a 4 poli a destra

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

Entrata cavi filettata

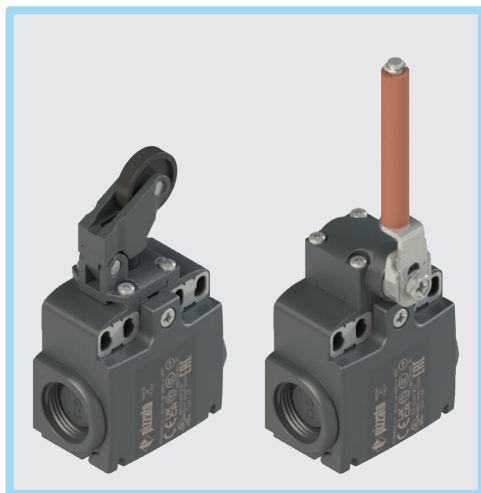
M2	M20x1,5 (standard)
M1	M16x1,5
	PG 13,5
A	PG11

Rotelle

	rotella standard
R28	in acciaio autolubrificata Ø 12 mm (per azionatori A4, 15)
R44	in acciaio inox 316L Ø 12 mm (per azionatori A4, 13, 15)
R23	in acciaio autolubrificata Ø 14 mm (per azionatori A2, 02, A5, 05, 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
	in acciaio inox 316L Ø 14 mm
R43	(per azionatori A2, 02, A5, 05, 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R24	in acciaio autolubrificata Ø 20 mm (per azionatori 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
	in acciaio inox 316L Ø 20 mm
R41	(per azionatori 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R36	in acciaio autolubrificata Ø 16 mm (per azionatori 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R25	in tecnopolimero Ø 35 mm (per azionatori 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
	in gomma Ø 40 mm
R5	(per azionatori 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
	in gomma Ø 50 mm
R26	(per azionatori 51, 52, 54, 55, 56, 57)
	in gomma a sbalzo Ø 50 mm (per azionatori 55, 56)
R27	

Tipo di contatti

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



Caratteristiche principali

- Custodia in tecnopolimero, due entrate cavi
- Coperchio incernierato, fissato con singola vite imperdibile
- Piastrine metalliche sui fori di fissaggio della custodia
- Grado di protezione IP67 e fino a IP69K con azionatori senza guarnizione esterna
- 17 unità di contatto disponibili
- 45 azionatori disponibili
- Versioni con parti esterne in acciaio inox
- Versioni con connettore M12
- Versioni con contatti in argento dorati

Marchi di qualità:



Omologazione IMQ: EG610

Omologazione UL: E131787

Omologazione CCC: 2024010305656753

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 $\ominus$. 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 222. 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 tecniche

Custodia

Custodia in tecnopolimero rinforzato con fibra di vetro, autoestinguente ed antiurto a doppio isolamento: $\square$

Due entrate cavi filettate a sfondamento.

M20x1,5 (standard)

Grado di protezione:

IP67 secondo EN 60529 (con presacavo avente grado di protezione uguale o superiore)

Grado di protezione con azionatori 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 secondo ISO 20653 (con presacavo 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 221

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, 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.

Caratteristiche elettriche

Categoria d'impiego

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

**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, 37, 33, 34)
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)
IP67
Grado di protezione dell'involucro: 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)	Unità di contatto 5 1NO+1NC	Unità di contatto 6 1NO+1NC	Unità di contatto 7 1NO+1NC	Unità di contatto 9 2NC	Unità di contatto 10 2NO	Unità di contatto 11 2NC	Unità di contatto 12 2NO	Unità di contatto 13 2NC
Connettore M12, 8 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli
Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin
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	NC (2°) 3-4
NO 7-8								
NC 1-2								

Unità di contatto 14 2NC	Unità di contatto 15 2NO	Unità di contatto 16 2NC	Unità di contatto 18 1NO+1NC	Unità di contatto 20 1NO+2NC	Unità di contatto 21 3NC	Unità di contatto 22 2NO+1NC	Unità di contatto 33 1NO+1NC	Unità di contatto 34 2NC
Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 8 poli	Connettore M12, 8 poli	Connettore M12, 8 poli	Connettore M12, 4 poli	Connettore M12, 4 poli
Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin	Contatti N° pin
NC (1°) 1-2	NO (1°) 1-2	NC leva a destra 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 leva a sinistra 3-4	NO 3-4	NC 5-6	NC 5-6	NO 5-6	NO 3-4	NC 3-4
				NO 7-8	NC 7-8	NO 7-8		

Unità di contatto E1
PNP

Connettore M12,
4 poli

Contatti	N° pin
+	1
-	3
NC	2
NO	4

Interruttori di posizione serie FX

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
- E** = elettronico PNP

Unità di contatto

			A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L		Guarnizione esterna A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L		Guarnizione esterna A richiesta con rotella Ø 12 mm in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L
2	R	FX 201-M2	2x(1NO-1NC)	FX 202-M2	2x(1NO-1NC)	FX 2A2-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FX 501-M2	1NO+1NC	FX 502-M2	1NO+1NC	FX 5A2-M2	1NO+1NC
6	L	FX 601-M2	1NO+1NC	FX 602-M2	1NO+1NC	FX 6A2-M2	1NO+1NC
7	LO	FX 701-M2	1NO+1NC	FX 702-M2	1NO+1NC	FX 7A2-M2	1NO+1NC
9	L	FX 901-M2	2NC	FX 902-M2	2NC	FX 9A2-M2	2NC
10	L	FX 1001-M2	2NO	FX 1002-M2	2NO	FX 10A2-M2	2NO
11	R	FX 1101-M2	2NC	FX 1102-M2	2NC	FX 11A2-M2	2NC
12	R	FX 1201-M2	2NO	FX 1202-M2	2NO	FX 12A2-M2	2NO
13	LV	FX 1301-M2	2NC	FX 1302-M2	2NC	FX 13A2-M2	2NC
14	LS	FX 1401-M2	2NC	FX 1402-M2	2NC	FX 14A2-M2	2NC
15	LS	FX 1501-M2	2NO	FX 1502-M2	2NO	FX 15A2-M2	2NO
18	LA	FX 1801-M2	1NO+1NC	FX 1802-M2	1NO+1NC	FX 18A2-M2	1NO+1NC
20	L	FX 2001-M2	1NO+2NC	FX 2002-M2	1NO+2NC	FX 20A2-M2	1NO+2NC
21	L	FX 2101-M2	3NC	FX 2102-M2	3NC	FX 21A2-M2	3NC
22	L	FX 2201-M2	2NO+1NC	FX 2202-M2	2NO+1NC	FX 22A2-M2	2NO+1NC
E1	E	FX E101-M2	1NO-1NC	FX E102-M2	1NO-1NC	FX E1A2-M2	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 4		pagina 221 - tipo 3		pagina 221 - tipo 3	
Forza di attuazione		8 N (25 N)		6 N (25 N)		4,3 N (25 N)	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - gruppo 2		pagina 222 - 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
- E** = elettronico PNP

Unità di contatto

			A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L		Guarnizione esterna A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L		Guarnizione esterna
2	R	FX 205-M2	2x(1NO-1NC)	FX 2A5-M2	2x(1NO-1NC)	FX 207-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FX 505-M2	1NO+1NC	FX 5A5-M2	1NO+1NC	FX 507-M2	1NO+1NC
6	L	FX 605-M2	1NO+1NC	FX 6A5-M2	1NO+1NC	FX 607-M2	1NO+1NC
7	LO	FX 705-M2	1NO+1NC	FX 7A5-M2	1NO+1NC	FX 707-M2	1NO+1NC
9	L	FX 905-M2	2NC	FX 9A5-M2	2NC	FX 907-M2	2NC
10	L	FX 1005-M2	2NO	FX 10A5-M2	2NO	FX 1007-M2	2NO
11	R	FX 1105-M2	2NC	FX 11A5-M2	2NC	FX 1107-M2	2NC
12	R	FX 1205-M2	2NO	FX 12A5-M2	2NO	FX 1207-M2	2NO
13	LV	FX 1305-M2	2NC	FX 13A5-M2	2NC	FX 1307-M2	2NC
14	LS	FX 1405-M2	2NC	FX 14A5-M2	2NC	FX 1407-M2	2NC
15	LS	FX 1505-M2	2NO	FX 15A5-M2	2NO	FX 1507-M2	2NO
18	LA	FX 1805-M2	1NO+1NC	FX 18A5-M2	1NO+1NC	FX 1807-M2	1NO+1NC
20	L	FX 2005-M2	1NO+2NC	FX 20A5-M2	1NO+2NC	FX 2007-M2	1NO+2NC
21	L	FX 2105-M2	3NC	FX 21A5-M2	3NC	FX 2107-M2	3NC
22	L	FX 2205-M2	2NO+1NC	FX 22A5-M2	2NO+1NC	FX 2207-M2	2NO+1NC
E1	E	FX E105-M2	1NO-1NC	FX E1A5-M2	1NO-1NC	FX E107-M2	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 3		pagina 221 - tipo 3		pagina 221 - tipo 3	
Forza di attuazione		6 N (25 N)		4,3 N (25 N)		4 N (25 N)	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 2		pagina 222 - gruppo 2		pagina 222 - gruppo 3	

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	Guarnizione esterna		Fissaggio solo a mezzo testa filettata in posizione verticale					
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							
2 R	FX 208-M2	2x(1NO-1NC)	FX 210-M2	2x(1NO-1NC)	FX 212-M2	2x(1NO-1NC)	FX 213-M2	2x(1NO-1NC)
5 R	FX 508-M2	1NO+1NC	FX 510-M2	1NO+1NC	FX 512-M2	1NO+1NC	FX 513-M2	1NO+1NC
6 L	FX 608-M2	1NO+1NC	FX 610-M2	1NO+1NC	FX 612-M2	1NO+1NC	FX 613-M2	1NO+1NC
7 LO	FX 708-M2	1NO+1NC	FX 710-M2	1NO+1NC	FX 712-M2	1NO+1NC	FX 713-M2	1NO+1NC
9 L	FX 908-M2	2NC	FX 910-M2	2NC	FX 912-M2	2NC	FX 913-M2	2NC
10 L	FX 1008-M2	2NO	FX 1010-M2	2NO	FX 1012-M2	2NO	FX 1013-M2	2NO
11 R	FX 1108-M2	2NC	FX 1110-M2	2NC	FX 1112-M2	2NC	FX 1113-M2	2NC
12 R	FX 1208-M2	2NO	FX 1210-M2	2NO	FX 1212-M2	2NO	FX 1213-M2	2NO
13 LV	FX 1308-M2	2NC	FX 1310-M2	2NC	FX 1312-M2	2NC	FX 1313-M2	2NC
14 LS	FX 1408-M2	2NC	FX 1410-M2	2NC	FX 1412-M2	2NC	FX 1413-M2	2NC
15 LS	FX 1508-M2	2NO	FX 1510-M2	2NO	FX 1512-M2	2NO	FX 1513-M2	2NO
18 LA	FX 1808-M2	1NO+1NC	FX 1810-M2	1NO+1NC	FX 1812-M2	1NO+1NC	FX 1813-M2	1NO+1NC
20 L	FX 2008-M2	1NO+2NC	FX 2010-M2	1NO+2NC	FX 2012-M2	1NO+2NC	FX 2013-M2	1NO+2NC
21 L	FX 2108-M2	3NC	FX 2110-M2	3NC	FX 2112-M2	3NC	FX 2113-M2	3NC
22 L	FX 2208-M2	2NO+1NC	FX 2210-M2	2NO+1NC	FX 2212-M2	2NO+1NC	FX 2213-M2	2NO+1NC
E1	FX E108-M2	1NO-1NC	FX E110-M2	1NO-1NC	FX E112-M2	1NO-1NC	FX E113-M2	1NO-1NC
Velocità massima	pagina 221 - tipo 4		pagina 221 - tipo 4		pagina 221 - tipo 4		pagina 221 - tipo 2	
Forza di attuazione	8 N (25 N)		8 N (25 N)		8 N (25 N)		8 N (25 N)	
Diagrammi corse	pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - gruppo 1	

Tipo di contatti	Rotella Ø 11 mm in tecnopolimero		Rotella Ø 12 mm in acciaio autolubrificata A richiesta con rotella in acciaio inox 316L					
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							
2 R	FX 214-M2	2x(1NO-1NC)	FX 215-M2	2x(1NO-1NC)	FX 215-M2R28	2x(1NO-1NC)	FX 216-M2	2x(1NO-1NC)
5 R	FX 514-M2	1NO+1NC	FX 515-M2	1NO+1NC	FX 515-M2R28	1NO+1NC	FX 516-M2	1NO+1NC
6 L	FX 614-M2	1NO+1NC	FX 615-M2	1NO+1NC	FX 615-M2R28	1NO+1NC	FX 616-M2	1NO+1NC
7 LO	FX 714-M2	1NO+1NC	FX 715-M2	1NO+1NC	FX 715-M2R28	1NO+1NC	FX 716-M2	1NO+1NC
9 L	FX 914-M2	2NC	FX 915-M2	2NC	FX 915-M2R28	2NC	FX 916-M2	2NC
10 L	FX 1014-M2	2NO	FX 1015-M2	2NO	FX 1015-M2R28	2NO	FX 1016-M2	2NO
11 R	FX 1114-M2	2NC	FX 1115-M2	2NC	FX 1115-M2R28	2NC	FX 1116-M2	2NC
12 R	FX 1214-M2	2NO	FX 1215-M2	2NO	FX 1215-M2R28	2NO	FX 1216-M2	2NO
13 LV	FX 1314-M2	2NC	FX 1315-M2	2NC	FX 1315-M2R28	2NC	FX 1316-M2	2NC
14 LS	FX 1414-M2	2NC	FX 1415-M2	2NC	FX 1415-M2R28	2NC	FX 1416-M2	2NC
15 LS	FX 1514-M2	2NO	FX 1515-M2	2NO	FX 1515-M2R28	2NO	FX 1516-M2	2NO
18 LA	FX 1814-M2	1NO+1NC	FX 1815-M2	1NO+1NC	FX 1815-M2R28	1NO+1NC	FX 1816-M2	1NO+1NC
20 L	FX 2014-M2	1NO+2NC	FX 2015-M2	1NO+2NC	FX 2015-M2R28	1NO+2NC	FX 2016-M2	1NO+2NC
21 L	FX 2114-M2	3NC	FX 2115-M2	3NC	FX 2115-M2R28	3NC	FX 2116-M2	3NC
22 L	FX 2214-M2	2NO+1NC	FX 2215-M2	2NO+1NC	FX 2215-M2R28	2NO+1NC	FX 2216-M2	2NO+1NC
E1	FX E114-M2	1NO-1NC	FX E115-M2	1NO-1NC	FX E115-M2R28	1NO-1NC	FX E116-M2	1NO-1NC
Velocità massima	pagina 221 - tipo 4		pagina 221 - tipo 2		pagina 221 - tipo 2		pagina 221 - tipo 2	
Forza di attuazione	8 N (25 N)		8 N (25 N)		8 N (25 N)		8 N (25 N)	
Diagrammi corse	pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - 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

Interruttori di posizione serie FX

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
- A** = elettronico PNP

Unità di contatto

	Fissaggio solo a mezzo testa filettata in posizione verticale	Guarnizione esterna Asta a molla	Guarnizione esterna Asta a molla	Guarnizione esterna Asta rigida
2	R FX 217-M2 2x(1NO-1NC)	FX 220-M2 2x(1NO-1NC)	FX 221-M2 2x(1NO-1NC)	FX 222-M2 2x(1NO-1NC)
5	R FX 517-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 520-M2 1NO+1NC	FX 521-M2 1NO+1NC	/
6	L FX 617-M2 ➔ 1NO+1NC	/	/	/
7	LO FX 717-M2 ➔ 1NO+1NC	/	/	/
9	L FX 917-M2 ➔ 2NC	/	/	/
10	L FX 1017-M2 2NO	FX 1020-M2 2NO	FX 1021-M2 2NO	FX 1022-M2 2NO
11	R FX 1117-M2 ➔ 2NC	/	/	/
12	R FX 1217-M2 2NO	FX 1220-M2 2NO	FX 1221-M2 2NO	FX 1222-M2 2NO
13	LV FX 1317-M2 ➔ 2NC	/	/	/
14	LS FX 1417-M2 ➔ 2NC	/	/	/
15	LS FX 1517-M2 2NO	/	/	/
18	LA FX 1817-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 1820-M2 1NO+1NC	FX 1821-M2 1NO+1NC	FX 1822-M2 ➔ 1NO+1NC
20	L FX 2017-M2 ➔ 1NO+2NC	FX 2020-M2 1NO+2NC	FX 2021-M2 1NO+2NC	FX 2022-M2 ➔ 1NO+2NC
21	L FX 2117-M2 ➔ 3NC	FX 2120-M2 3NC	FX 2121-M2 3NC	FX 2122-M2 ➔ 3NC
22	L FX 2217-M2 ➔ 2NO+1NC	FX 2220-M2 2NO+1NC	FX 2221-M2 2NO+1NC	FX 2222-M2 ➔ 2NO+1NC
E1	A FX E117-M2 1NO-1NC	FX E120-M2 1NO-1NC	FX E121-M2 1NO-1NC	FX E122-M2 1NO-1NC
Velocità massima	pagina 221 - tipo 2	1 m/s	1 m/s	1 m/s
Forza di attuazione	8 N (25 N ➔)	0,07 Nm	0,07 Nm	0,12 Nm (0,25 Nm ➔)
Diagrammi corse	pagina 222 - gruppo 1	pagina 222 - gruppo 4	pagina 222 - gruppo 4	pagina 222 - 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
- A** = elettronico PNP

Unità di contatto

	Guarnizione esterna Asta a tutta molla	A richiesta con rotella Ø 20 mm in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L	Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 90	Asta quadra 3x3 mm
2	R FX 225-M2 2x(1NO-1NC)	FX 230-M2 2x(1NO-1NC)	FX 231-M2 2x(1NO-1NC)	FX 233-M2 2x(1NO-1NC)
5	R FX 525-M2 1NO+1NC	FX 530-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 531-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 533-M2 1NO+1NC
6	/	FX 630-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 631-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 633-M2 1NO+1NC
7	/	FX 730-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 731-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 733-M2 1NO+1NC
9	/	FX 930-M2 ➔ 2NC	FX 931-M2 ➔ 2NC	FX 933-M2 2NC
10	L FX 1025-M2 2NO	FX 1030-M2 2NO	FX 1031-M2 2NO	FX 1033-M2 2NO
11	/	FX 1130-M2 ➔ 2NC	FX 1131-M2 ➔ 2NC	FX 1133-M2 2NC
12	R FX 1225-M2 2NO	FX 1230-M2 2NO	FX 1231-M2 2NO	FX 1233-M2 2NO
13	/	FX 1330-M2 ➔ 2NC	FX 1331-M2 ➔ 2NC	FX 1333-M2 2NC
14	/	FX 1430-M2 ➔ 2NC	FX 1431-M2 ➔ 2NC	FX 1433-M2 2NC
15	/	FX 1530-M2 2NO	FX 1531-M2 2NO	FX 1533-M2 2NO
16	/	FX 1630-M2 ➔ 2NC	FX 1631-M2 ➔ 2NC	FX 1633-M2 2NC
18	LA FX 1825-M2 1NO+1NC	FX 1830-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 1831-M2 ➔ 1NO+1NC	FX 1833-M2 1NO+1NC
20	L FX 2025-M2 1NO+2NC	FX 2030-M2 ➔ 1NO+2NC	FX 2031-M2 ➔ 1NO+2NC	FX 2033-M2 1NO+2NC
21	L FX 2125-M2 3NC	FX 2130-M2 ➔ 3NC	FX 2131-M2 ➔ 3NC	FX 2133-M2 3NC
22	L FX 2225-M2 2NO+1NC	FX 2230-M2 ➔ 2NO+1NC	FX 2231-M2 ➔ 2NO+1NC	FX 2233-M2 2NO+1NC
E1	A FX E125-M2 1NO-1NC	FX E130-M2 1NO-1NC	FX E131-M2 1NO-1NC	FX E133-M2 1NO-1NC
Velocità massima	1 m/s	pagina 221 - tipo 1	pagina 221 - tipo 1	1,5 m/s
Forza di attuazione	0,12 Nm	0,06 Nm (0,25 Nm ➔)	0,06 Nm (0,25 Nm ➔)	0,06 Nm
Diagrammi corse	pagina 222 - gruppo 4	pagina 222 - gruppo 5	pagina 222 - gruppo 5	pagina 222 - gruppo 5

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 A = elettronico PNP						Asta tonda Ø 3 mm in acciaio inox						Altre rotelle disponibili. vedi pagina 90			Altre rotelle disponibili. vedi pagina 90			
Unità di contatto																		
2	R	FX 234-M2	2x(1NO-1NC)	FX 250-M2	2x(1NO-1NC)	FX 251-M2	2x(1NO-1NC)	FX 252-M2	2x(1NO-1NC)									
5	R	FX 534-M2	1NO+1NC	FX 550-M2	1NO+1NC	FX 551-M2	➔ 1NO+1NC	FX 552-M2	➔ 1NO+1NC									
6	L	FX 634-M2	1NO+1NC	FX 650-M2	1NO+1NC	FX 651-M2	➔ 1NO+1NC	FX 652-M2	➔ 1NO+1NC									
7	LO	FX 734-M2	1NO+1NC	FX 750-M2	1NO+1NC	FX 751-M2	➔ 1NO+1NC	FX 752-M2	➔ 1NO+1NC									
9	L	FX 934-M2	2NC	FX 950-M2	2NC	FX 951-M2	➔ 2NC	FX 952-M2	➔ 2NC									
10	L	FX 1034-M2	2NO	FX 1050-M2	2NO	FX 1051-M2	2NO	FX 1052-M2	2NO									
11	R	FX 1134-M2	2NC	FX 1150-M2	2NC	FX 1151-M2	➔ 2NC	FX 1152-M2	➔ 2NC									
12	R	FX 1234-M2	2NO	FX 1250-M2	2NO	FX 1251-M2	2NO	FX 1252-M2	2NO									
13	LV	FX 1334-M2	2NC	FX 1350-M2	2NC	FX 1351-M2	➔ 2NC	FX 1352-M2	➔ 2NC									
14	LS	FX 1434-M2	2NC	FX 1450-M2	2NC	FX 1451-M2	➔ 2NC	FX 1452-M2	➔ 2NC									
15	LS	FX 1534-M2	2NO	FX 1550-M2	2NO	FX 1551-M2	2NO	FX 1552-M2	2NO									
16	LI	FX 1634-M2	2NC	FX 1650-M2	2NC	FX 1651-M2	➔ 2NC	FX 1652-M2	➔ 2NC									
18	LA	FX 1834-M2	1NO+1NC	FX 1850-M2	1NO+1NC	FX 1851-M2	➔ 1NO+1NC	FX 1852-M2	➔ 1NO+1NC									
20	L	FX 2034-M2	1NO+2NC	FX 2050-M2	1NO+2NC	FX 2051-M2	➔ 1NO+2NC	FX 2052-M2	➔ 1NO+2NC									
21	L	FX 2134-M2	3NC	FX 2150-M2	3NC	FX 2151-M2	➔ 3NC	FX 2152-M2	➔ 3NC									
22	L	FX 2234-M2	2NO+1NC	FX 2250-M2	2NO+1NC	FX 2251-M2	➔ 2NO+1NC	FX 2252-M2	➔ 2NO+1NC									
E1	A	FX E134-M2	1NO-1NC	FX E150-M2	1NO-1NC	FX E151-M2	1NO-1NC	FX E152-M2	1NO-1NC									
Velocità massima	1,5 m/s			1,5 m/s			pagina 221 - tipo 1			pagina 221 - tipo 1								
Forza di attuazione	0,06 Nm			0,06 Nm			0,06 Nm (0,25 Nm ➔)			0,06 Nm (0,25 Nm ➔)								
Diagrammi corse	pagina 222 - gruppo 5			pagina 222 - gruppo 5			pagina 222 - gruppo 5			pagina 222 - gruppo 5								

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	A fune per segnalazione
2	R	FX 269-M2 2x(1NO-1NC)	FX 276-M2 2x(1NO-1NC)
5	R	FX 569-M2 1NO+1NC	FX 576-M2 1NO+1NC
6	L	FX 669-M2 1NO+1NC	FX 676-M2 1NO+1NC
7	LO	FX 769-M2 1NO+1NC	FX 776-M2 1NO+1NC
9	L	FX 969-M2 2NC	FX 976-M2 2NO
10	L	FX 1069-M2 2NO	FX 1076-M2 2NC
11	R	FX 1169-M2 2NC	FX 1176-M2 2NO
12	R	FX 1269-M2 2NO	FX 1276-M2 2NC
13	LV	FX 1369-M2 2NC	FX 1376-M2 2NO
14	LS	FX 1469-M2 2NC	FX 1476-M2 2NO
15	LS	FX 1569-M2 2NO	FX 1576-M2 2NC
16	LI	FX 1669-M2 2NC	/
18	LA	FX 1869-M2 1NO+1NC	FX 1876-M2 1NO+1NC
20	L	FX 2069-M2 1NO+2NC	FX 2076-M2 2NO+1NC
21	L	FX 2169-M2 3NC	FX 2176-M2 3NO
22	L	FX 2269-M2 2NO+1NC	FX 2276-M2 1NO+2NC
E1		FX E169-M2 1NO-1NC	/
Velocità massima		1,5 m/s	0,5 m/s
Forza di attuazione		0,06 Nm	iniziale 20 N - finale 40 N
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 5	pagina 222 - gruppo 7

Interruttori di posizione serie FX con reset



La maggior parte degli interruttori può essere dotata di un dispositivo di reset (opzione W3) che rende perfettamente simultaneo lo scatto dell'azionatore e dell'unità di contatto. Il dispositivo è un modulo che si inserisce tra il corpo dell'interruttore e la testa, ruotabile in modo indipendente da quest'ultima. Il dispositivo di reset presenta i seguenti vantaggi:

- si integra con gran parte delle teste di azionamento standard;
- non sono necessarie unità di contatto a scatto rapido in quanto il movimento di scatto viene effettuato dal dispositivo di reset medesimo;
- è ruotabile indipendentemente dalla testa per la massima flessibilità in fase di montaggio;
- può essere fornito con due forze di azionamento: standard e maggiorata per applicazioni con vibrazioni;
- durata meccanica: 1 milione di cicli di manovre.

Tipo di contatti

- R** = scatto rapido
L = scatto lento

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	FX 201-W3M2 2x(1NO-1NC)	FX 202-W3M2 2x(1NO-1NC)	FX 205-W3M2 2x(1NO-1NC)
6	L	FX 601-W3M2 1NO+1NC	FX 602-W3M2 1NO+1NC	FX 605-W3M2 1NO+1NC
9	L	FX 901-W3M2 2NC	FX 902-W3M2 2NC	FX 905-W3M2 2NC
10	L	FX 1001-W3M2 2NO	FX 1002-W3M2 2NO	FX 1005-W3M2 2NO
20	L	FX 2001-W3M2 1NO+2NC	FX 2002-W3M2 1NO+2NC	FX 2005-W3M2 1NO+2NC
21	L	FX 2101-W3M2 3NC	FX 2102-W3M2 3NC	FX 2105-W3M2 3NC
22	L	FX 2201-W3M2 2NO+1NC	FX 2202-W3M2 2NO+1NC	FX 2205-W3M2 2NO+1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 4	pagina 221 - tipo 3	pagina 221 - tipo 3
Forza di attuazione		4,5 N (25 N)	4 N (25 N)	2,5 N (25 N)
Diagrammi corse		pagina 223 - gruppo 1	pagina 223 - gruppo 2	pagina 223 - gruppo 3

		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 90		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 90		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 90		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 90	
Tipo di contatti R = scatto rapido L = scatto lento									
Unità di contatto									
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
Velocità massima		pagina 221 - tipo 1		pagina 221 - tipo 1		pagina 221 - tipo 1		pagina 221 - tipo 1	
Forza di attuazione		0,07 Nm (0,25 Nm ➔)		0,07 Nm (0,25 Nm ➔)		0,07 Nm (0,25 Nm ➔)		0,07 Nm (0,25 Nm ➔)	
Diagrammi corse		pagina 223 - gruppo 4		pagina 223 - gruppo 4		pagina 223 - gruppo 4		pagina 223 - gruppo 4	

A diagram showing a downward force F applied to the top of the device.

Azionatori	Forza di attuazione
01, 14, 15, 16	7 N
02, 05	6 N
07	3,5 N
30 ... 57	0.08 Nm

88

Interruttori di posizione a leva girevole senza azionatore

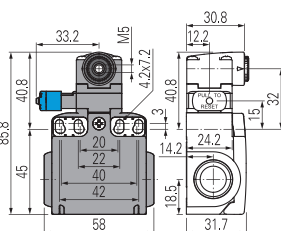
Tipo di contatti

- 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

2	R	FX 238-M2	2x(1NO-1NC)	FX 238-W3M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FX 538-M2	1NO+1NC	/	/
6	L	FX 638-M2	1NO+1NC	FX 638-W3M2	1NO+1NC
7	LO	FX 738-M2	1NO+1NC	/	/
9	L	FX 938-M2	2NC	FX 938-W3M2	2NC
10	L	FX 1038-M2	2NO	FX 1038-W3M2	2NO
11	R	FX 1138-M2	2NC	/	/
12	R	FX 1238-M2	2NO	/	/
13	LV	FX 1338-M2	2NC	/	/
14	LS	FX 1438-M2	2NC	/	/
15	LS	FX 1538-M2	2NO	/	/
16	LI	FX 1638-M2	2NC	/	/
18	LA	FX 1838-M2	1NO+1NC	/	/
20	L	FX 2038-M2	1NO+2NC	FX 2038-W3M2	1NO+2NC
21	L	FX 2138-M2	3NC	FX 2138-W3M2	3NC
22	L	FX 2238-M2	2NO+1NC	FX 2238-W3M2	2NO+1NC
E1		FX E138-M2	1NO-1NC	/	/
Forza di attuazione		0,06 Nm (0,25 Nm)		0,07 Nm (0,25 Nm)	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 5		pagina 223 - gruppo 4	

Con pomello di ripristino manuale



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 FR, FM, FX, FK, NA, NB e NF.

Rotella in tecnopolimero Ø 18 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 18 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 14 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 14 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm
VN A00KA	VN A00KB	VN A00KC	VN A00KD	VN A00KE	VN A00KF
Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Azionatore regolabile di sicurezza con rotella in tecnopolimero	Asta quadra regolabile 3x3x125 mm	Asta tonda regolabile Ø 3x125 mm	Asta regolabile in fibra di vetro
VN A00KG	VN A00KH	VN A00KP	VN A00LB	VN A00LE	VN A00LH
Asta a molla con puntale in plastica	Rullo in porcellana	Rotella in tecnopolimero Ø 18 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Rotella in tecnopolimero Ø 20 mm	Leva regolabile di sicurezza con rotella in tecnopolimero Ø 20 mm
VN A00LL	VN A00LP (2)	VN A00KB-V38	VN A00KE-V38	VN A00KG-V38	VN A00KP-V38

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 FR, FM, FX, FK, NA, NB e NF.

Rotelle in acciaio autolubrificate 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⁾

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

Rotelle in tecnopolimero 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⁾

Rotelle in gomma 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⁾

Rotelle in gomma Ø 50 mm					
VN A00KE-R26 → ⁽¹⁾	VN A00KF-R26 → ⁽¹⁾	VN A00KG-R26 → ⁽¹⁾	VN A00KH-R26 → ⁽¹⁾	VN A00KP-R26 → ⁽¹⁾	

Rotelle in gomma Ø 50 mm a sbalzo
VN A00KP-R27 → ⁽¹⁾

⁽¹⁾ L'azionatore non può essere ruotato verso l'interno in quanto va ad interferire meccanicamente con la testa dell'interruttore.

⁽²⁾ L'interruttore che si ottiene abbinando l'interruttore FX •38-M2 (es. FX 538-M2, FX 638-M2, ...) con l'azionatore VN A00LP non presenta gli stessi diagrammi corsa e forza d'azionamento dell'interruttore FX •53-E0M2V9 (es. FX 553-E0M2V9, FX 653-E0M2V9, ...).

Nota: Per la corrispondenza con i precedenti codici delle leve consultare la tabella "Variazioni codici articoli" a pagina 277. Esempio: VF LE30 -> VN A00KA