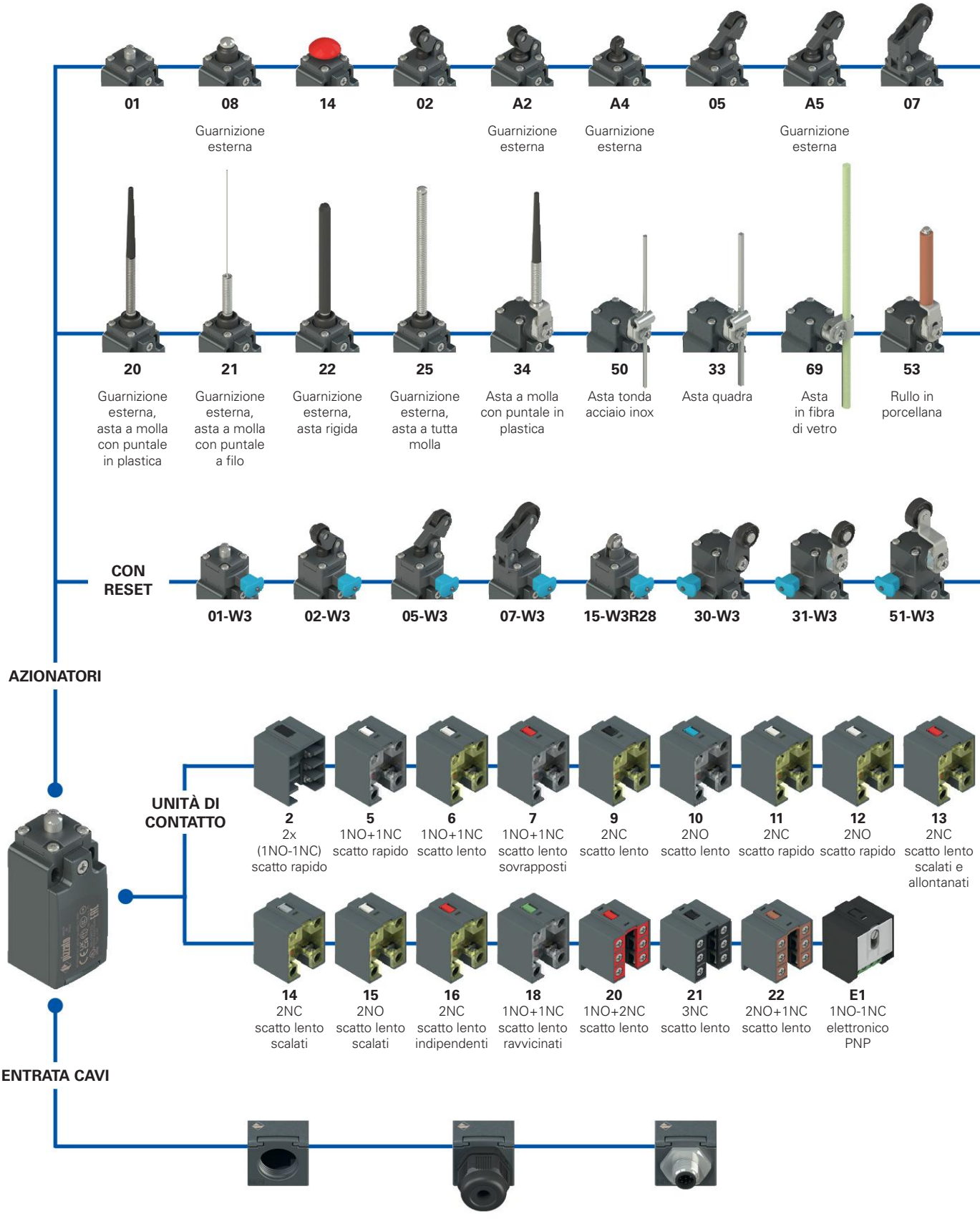
Diagramma di selezione



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 metallico	
K40	a 8 poli in basso
K50	a 5 poli in basso

opzioni del prodotto

accessorio venduto separatamente



A7 Guarnizione esterna

15-R28 Rotella Ø 12 mm acciaio autolubrificata

16 Rotella Ø 20 mm

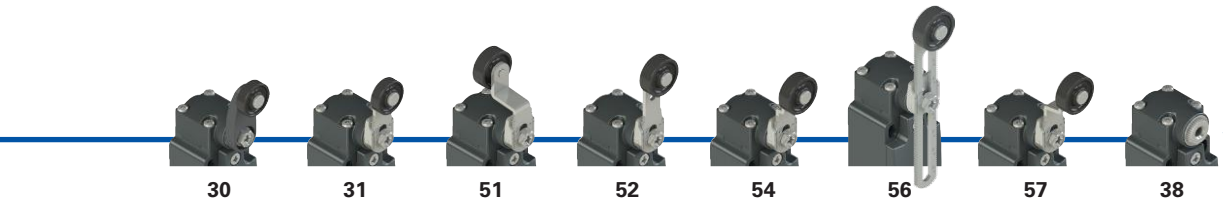
10

17 Rotella Ø 12 mm acciaio autolubrificata

12

13 Rotella Ø 12 mm acciaio autolubrificata

76 A fune per segnalazione



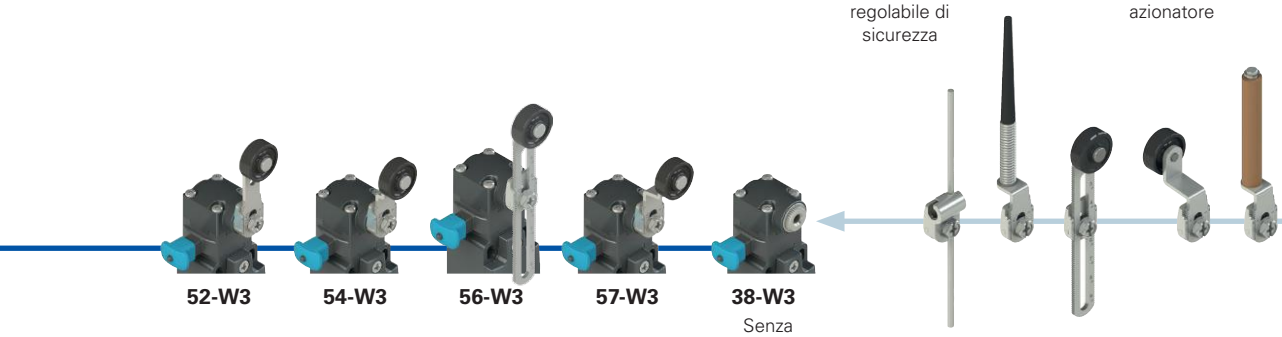
30 **31** **51** **52** **54**

56 Leva regolabile di sicurezza

57

38 Senza azionatore

AZIONATORI SCIOLTI
Vedi pagina 77



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

FM 502-W3GM2K50R23T6

Custodia	
FM	in metallo 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
...	...

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

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

Pressacavi o connettori preinstallati	
	nessun pressacavo o connettore (standard)
K23	pressacavo per cavi da Ø 6 a Ø 12 mm
K50	connettore metallico M12 a 5 poli

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

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

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)
R43	in acciaio inox 316L Ø 14 mm (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)
R41	in acciaio inox 316L Ø 20 mm (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)
R5	in gomma Ø 40 mm (per azionatori 30, 31, 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R26	in gomma Ø 50 mm (per azionatori 51, 52, 54, 55, 56, 57)
R27	in gomma a sbalzo Ø 50 mm (per azionatori 55, 56)

Interruttori di posizione serie **FM**



Caratteristiche principali

- Custodia in metallo, una entrata cavi
- Coperchio incernierato, fissato con singola vite imperdibile
- Grado di protezione IP67 e fino a IP69K con azionatori senza guarnizione esterna
- 17 unità di contatto disponibili
- 43 azionatori disponibili
- 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

Caratteristiche tecniche

Custodia
Custodia metallica, verniciata a polvere cotta in forno

Una entrata cavi filettata:	M20x1,5 (standard)
Grado di protezione:	IP67 secondo EN 60529 (con pressacavo 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 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 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, EN 50047, 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.

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

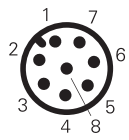
For all contact blocks except 2 and 3 use 60 or 75°C copper (Cu) conductors, rigid or flexible, wire size 12, 14 AWG. Tightening torque for terminal screws of 7.1 lb in (0.8 Nm).

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).

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

Schema di collegamento connettori M12

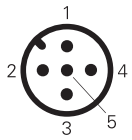
Unità di contatto 2 – 2x(1NO-1NC)



Connettore M12 a 8 poli

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

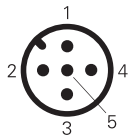
Unità di contatto 5 – 1NO+1NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4
massa	5

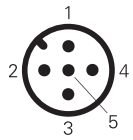
Unità di contatto 6 – 1NO+1NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4
massa	5

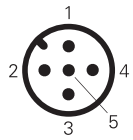
Unità di contatto 7 – 1NO+1NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4
massa	5

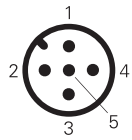
Unità di contatto 9 – 2NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NC	3-4
massa	5

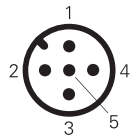
Unità di contatto 10 – 2NO



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NO	1-2
NO	3-4
massa	5

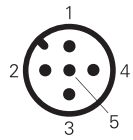
Unità di contatto 11 – 2NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NC	3-4
massa	5

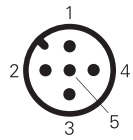
Unità di contatto 12 – 2NO



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NO	1-2
NO	3-4
massa	5

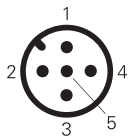
Unità di contatto 13 – 2NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC (1°)	1-2
NC (2°)	3-4
massa	5

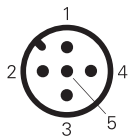
Unità di contatto 14 – 2NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC (1°)	1-2
NC (2°)	3-4
massa	5

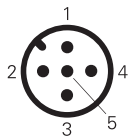
Unità di contatto 15 – 2NO



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NO (1°)	1-2
NO (2°)	3-4
massa	5

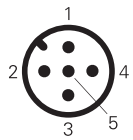
Unità di contatto 16 – 2NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC leva a destra	1-2
NC leva a sinistra	3-4
massa	5

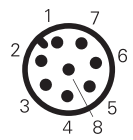
Unità di contatto 18 – 1NO+1NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4
massa	5

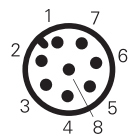
Unità di contatto 20 – 1NO+2NC



Connettore M12 a 8 poli

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

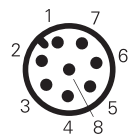
Unità di contatto 21 – 3NC



Connettore M12 a 8 poli

Contatti	N° pin
NC	3-4
NC	5-6
NC	7-8
massa	1

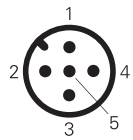
Unità di contatto 22 – 2NO+1NC



Connettore M12 a 8 poli

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

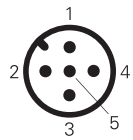
Unità di contatto 33 – 1NO+1NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NO	3-4
massa	5

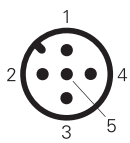
Unità di contatto 34 – 2NC



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
NC	1-2
NC	3-4
massa	5

Unità di contatto E1 – PNP



Connettore M12 a 5 poli

Contatti	N° pin
+	1
-	3
NC	2
NO	4
massa	5

Interruttori di posizione serie **FM**

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

				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	
Unità di contatto									
2	R	FM 201-M2	2x(1NO-1NC)	FM 202-M2	2x(1NO-1NC)	FM 2A2-M2	2x(1NO-1NC)	FM 2A4-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 501-M2	1NO+1NC	FM 502-M2	1NO+1NC	FM 5A2-M2	1NO+1NC	FM 5A4-M2	1NO+1NC
6	L	FM 601-M2	1NO+1NC	FM 602-M2	1NO+1NC	FM 6A2-M2	1NO+1NC	FM 6A4-M2	1NO+1NC
7	LO	FM 701-M2	1NO+1NC	FM 702-M2	1NO+1NC	FM 7A2-M2	1NO+1NC	FM 7A4-M2	1NO+1NC
9	L	FM 901-M2	2NC	FM 902-M2	2NC	FM 9A2-M2	2NC	FM 9A4-M2	2NC
10	L	FM 1001-M2	2NO	FM 1002-M2	2NO	FM 10A2-M2	2NO	FM 10A4-M2	2NO
11	R	FM 1101-M2	2NC	FM 1102-M2	2NC	FM 11A2-M2	2NC	FM 11A4-M2	2NC
12	R	FM 1201-M2	2NO	FM 1202-M2	2NO	FM 12A2-M2	2NO	FM 12A4-M2	2NO
13	LV	FM 1301-M2	2NC	FM 1302-M2	2NC	FM 13A2-M2	2NC	FM 13A4-M2	2NC
14	LS	FM 1401-M2	2NC	FM 1402-M2	2NC	FM 14A2-M2	2NC	FM 14A4-M2	2NC
15	LS	FM 1501-M2	2NO	FM 1502-M2	2NO	FM 15A2-M2	2NO	FM 15A4-M2	2NO
18	LA	FM 1801-M2	1NO+1NC	FM 1802-M2	1NO+1NC	FM 18A2-M2	1NO+1NC	FM 18A4-M2	1NO+1NC
20	L	FM 2001-M2	1NO+2NC	FM 2002-M2	1NO+2NC	FM 20A2-M2	1NO+2NC	FM 20A4-M2	1NO+2NC
21	L	FM 2101-M2	3NC	FM 2102-M2	3NC	FM 21A2-M2	3NC	FM 21A4-M2	3NC
22	L	FM 2201-M2	2NO+1NC	FM 2202-M2	2NO+1NC	FM 22A2-M2	2NO+1NC	FM 22A4-M2	2NO+1NC
E1		FM E101-M2	1NO-1NC	FM E102-M2	1NO-1NC	FM E1A2-M2	1NO-1NC	FM E1A4-M2	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 4		pagina 221 - tipo 3		pagina 221 - tipo 3		pagina 221 - tipo 5	
Forza di attuazione		8 N (25 N →)		6 N (25 N →)		4,3 N (25 N →)		4,3 N (25 N →)	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 1		pagina 222 - gruppo 2		pagina 222 - gruppo 2		pagina 222 - 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

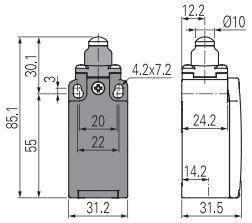
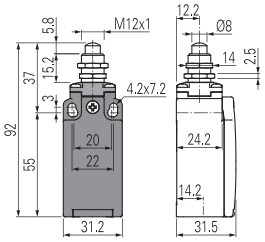
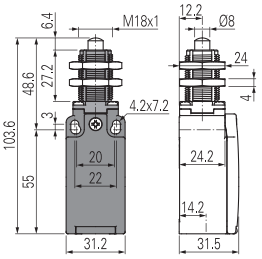
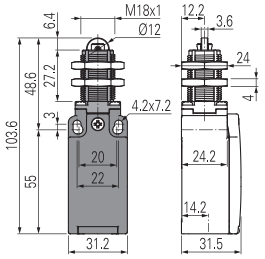
		A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L		Guarnizione esterna A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L				Guarnizione esterna	
Unità di contatto									
2	R	FM 205-M2	2x(1NO-1NC)	FM 2A5-M2	2x(1NO-1NC)	FM 207-M2	2x(1NO-1NC)	FM 2A7-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 505-M2	1NO+1NC	FM 5A5-M2	1NO+1NC	FM 507-M2	1NO+1NC	FM 5A7-M2	1NO+1NC
6	L	FM 605-M2	1NO+1NC	FM 6A5-M2	1NO+1NC	FM 607-M2	1NO+1NC	FM 6A7-M2	1NO+1NC
7	LO	FM 705-M2	1NO+1NC	FM 7A5-M2	1NO+1NC	FM 707-M2	1NO+1NC	FM 7A7-M2	1NO+1NC
9	L	FM 905-M2	2NC	FM 9A5-M2	2NC	FM 907-M2	2NC	FM 9A7-M2	2NC
10	L	FM 1005-M2	2NO	FM 10A5-M2	2NO	FM 1007-M2	2NO	FM 10A7-M2	2NO
11	R	FM 1105-M2	2NC	FM 11A5-M2	2NC	FM 1107-M2	2NC	FM 11A7-M2	2NC
12	R	FM 1205-M2	2NO	FM 12A5-M2	2NO	FM 1207-M2	2NO	FM 12A7-M2	2NO
13	LV	FM 1305-M2	2NC	FM 13A5-M2	2NC	FM 1307-M2	2NC	FM 13A7-M2	2NC
14	LS	FM 1405-M2	2NC	FM 14A5-M2	2NC	FM 1407-M2	2NC	FM 14A7-M2	2NC
15	LS	FM 1505-M2	2NO	FM 15A5-M2	2NO	FM 1507-M2	2NO	FM 15A7-M2	2NO
18	LA	FM 1805-M2	1NO+1NC	FM 18A5-M2	1NO+1NC	FM 1807-M2	1NO+1NC	FM 18A7-M2	1NO+1NC
20	L	FM 2005-M2	1NO+2NC	FM 20A5-M2	1NO+2NC	FM 2007-M2	1NO+2NC	FM 20A7-M2	1NO+2NC
21	L	FM 2105-M2	3NC	FM 21A5-M2	3NC	FM 2107-M2	3NC	FM 21A7-M2	3NC
22	L	FM 2205-M2	2NO+1NC	FM 22A5-M2	2NO+1NC	FM 2207-M2	2NO+1NC	FM 22A7-M2	2NO+1NC
E1		FM E105-M2	1NO-1NC	FM E1A5-M2	1NO-1NC	FM E107-M2	1NO-1NC	FM E1A7-M2	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 3		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 →)		3 N (25 N →)	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 2		pagina 222 - gruppo 2		pagina 222 - gruppo 3		pagina 222 - gruppo 3	

Tutte le misure nei disegni sono in mm

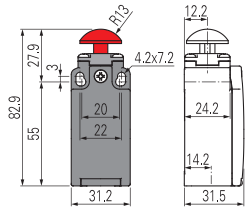
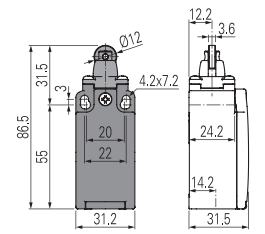
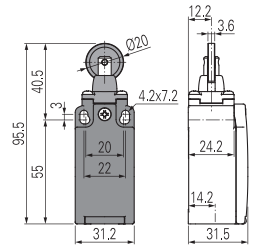
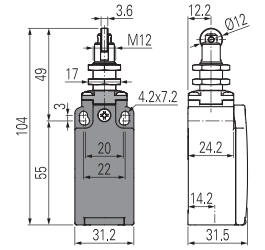
Accessori Vedere pagina 195

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

Tipo di contatti
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		Fissaggio solo a mezzo testa filettata in posizione verticale					
									
2	R	FM 208-M2	2x(1NO-1NC)	FM 210-M2	2x(1NO-1NC)	FM 212-M2	2x(1NO-1NC)	FM 213-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 508-M2	1NO+1NC	FM 510-M2	1NO+1NC	FM 512-M2	1NO+1NC	FM 513-M2	1NO+1NC
6	L	FM 608-M2	1NO+1NC	FM 610-M2	1NO+1NC	FM 612-M2	1NO+1NC	FM 613-M2	1NO+1NC
7	LO	FM 708-M2	1NO+1NC	FM 710-M2	1NO+1NC	FM 712-M2	1NO+1NC	FM 713-M2	1NO+1NC
9	L	FM 908-M2	2NC	FM 910-M2	2NC	FM 912-M2	2NC	FM 913-M2	2NC
10	L	FM 1008-M2	2NO	FM 1010-M2	2NO	FM 1012-M2	2NO	FM 1013-M2	2NO
11	R	FM 1108-M2	2NC	FM 1110-M2	2NC	FM 1112-M2	2NC	FM 1113-M2	2NC
12	R	FM 1208-M2	2NO	FM 1210-M2	2NO	FM 1212-M2	2NO	FM 1213-M2	2NO
13	LV	FM 1308-M2	2NC	FM 1310-M2	2NC	FM 1312-M2	2NC	FM 1313-M2	2NC
14	LS	FM 1408-M2	2NC	FM 1410-M2	2NC	FM 1412-M2	2NC	FM 1413-M2	2NC
15	LS	FM 1508-M2	2NO	FM 1510-M2	2NO	FM 1512-M2	2NO	FM 1513-M2	2NO
18	LA	FM 1808-M2	1NO+1NC	FM 1810-M2	1NO+1NC	FM 1812-M2	1NO+1NC	FM 1813-M2	1NO+1NC
20	L	FM 2008-M2	1NO+2NC	FM 2010-M2	1NO+2NC	FM 2012-M2	1NO+2NC	FM 2013-M2	1NO+2NC
21	L	FM 2108-M2	3NC	FM 2110-M2	3NC	FM 2112-M2	3NC	FM 2113-M2	3NC
22	L	FM 2208-M2	2NO+1NC	FM 2210-M2	2NO+1NC	FM 2212-M2	2NO+1NC	FM 2213-M2	2NO+1NC
E1		FM E108-M2	1NO-1NC	FM E110-M2	1NO-1NC	FM E112-M2	1NO-1NC	FM 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
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								Fissaggio solo a mezzo testa filettata in posizione verticale	
									
2	R	FM 214-M2	2x(1NO-1NC)	FM 215-M2R28	2x(1NO-1NC)	FM 216-M2	2x(1NO-1NC)	FM 217-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 514-M2	1NO+1NC	FM 515-M2R28	1NO+1NC	FM 516-M2	1NO+1NC	FM 517-M2	1NO+1NC
6	L	FM 614-M2	1NO+1NC	FM 615-M2R28	1NO+1NC	FM 616-M2	1NO+1NC	FM 617-M2	1NO+1NC
7	LO	FM 714-M2	1NO+1NC	FM 715-M2R28	1NO+1NC	FM 716-M2	1NO+1NC	FM 717-M2	1NO+1NC
9	L	FM 914-M2	2NC	FM 915-M2R28	2NC	FM 916-M2	2NC	FM 917-M2	2NC
10	L	FM 1014-M2	2NO	FM 1015-M2R28	2NO	FM 1016-M2	2NO	FM 1017-M2	2NO
11	R	FM 1114-M2	2NC	FM 1115-M2R28	2NC	FM 1116-M2	2NC	FM 1117-M2	2NC
12	R	FM 1214-M2	2NO	FM 1215-M2R28	2NO	FM 1216-M2	2NO	FM 1217-M2	2NO
13	LV	FM 1314-M2	2NC	FM 1315-M2R28	2NC	FM 1316-M2	2NC	FM 1317-M2	2NC
14	LS	FM 1414-M2	2NC	FM 1415-M2R28	2NC	FM 1416-M2	2NC	FM 1417-M2	2NC
15	LS	FM 1514-M2	2NO	FM 1515-M2R28	2NO	FM 1516-M2	2NO	FM 1517-M2	2NO
18	LA	FM 1814-M2	1NO+1NC	FM 1815-M2R28	1NO+1NC	FM 1816-M2	1NO+1NC	FM 1817-M2	1NO+1NC
20	L	FM 2014-M2	1NO+2NC	FM 2015-M2R28	1NO+2NC	FM 2016-M2	1NO+2NC	FM 2017-M2	1NO+2NC
21	L	FM 2114-M2	3NC	FM 2115-M2R28	3NC	FM 2116-M2	3NC	FM 2117-M2	3NC
22	L	FM 2214-M2	2NO+1NC	FM 2215-M2R28	2NO+1NC	FM 2216-M2	2NO+1NC	FM 2217-M2	2NO+1NC
E1		FM E114-M2	1NO-1NC	FM E115-M2R28	1NO-1NC	FM E116-M2	1NO-1NC	FM E117-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

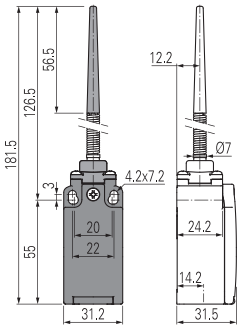
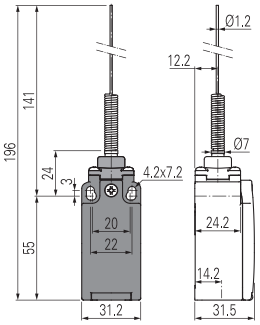
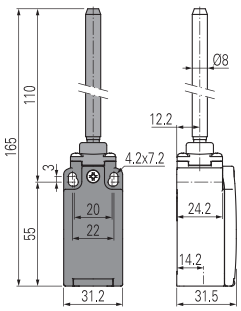
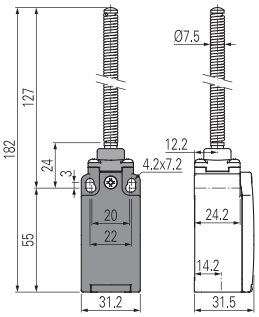
Accessori Vedere pagina 195

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

Interruttori di posizione serie **FM**

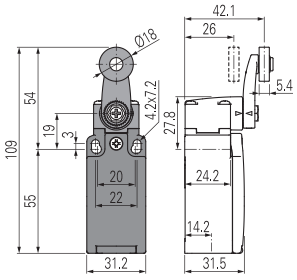
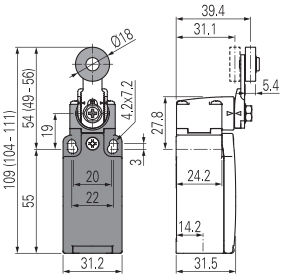
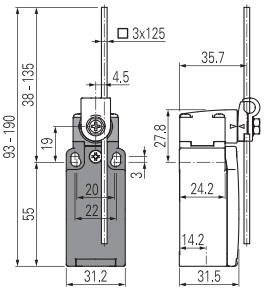
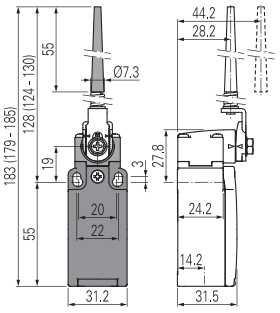
Tipo di contatti
R = scatto rapido
L = scatto lento
LO = scatto lento sovrapposti
LS = scatto lento scalati
LV = scatto lento scalati e allontanati
LI = scatto lento indipendenti
LA = scatto lento ravvicinati
= elettronico PNP

Unità di contatto

	Guarnizione esterna Asta a molla	Guarnizione esterna Asta a molla	Guarnizione esterna Asta rigida	Guarnizione esterna Asta a tutta molla
				
2 R	FM 220-M2 2x(1NO-1NC)	FM 221-M2 2x(1NO-1NC)	FM 222-M2 2x(1NO-1NC)	FM 225-M2 2x(1NO-1NC)
5 R	FM 520-M2 1NO+1NC	FM 521-M2 1NO+1NC	/	FM 525-M2 1NO+1NC
6 L	/	/	/	/
7 LO	/	/	/	/
9 L	/	/	/	/
10 L	FM 1020-M2 2NO	FM 1021-M2 2NO	FM 1022-M2 2NO	FM 1025-M2 2NO
11 R	/	/	/	/
12 R	FM 1220-M2 2NO	FM 1221-M2 2NO	FM 1222-M2 2NO	FM 1225-M2 2NO
13 LV	/	/	/	/
14 LS	/	/	/	/
15 LS	/	/	/	/
16 LI	/	/	/	/
18 LA	FM 1820-M2 1NO+1NC	FM 1821-M2 1NO+1NC	FM 1822-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 1825-M2 1NO+1NC
20 L	FM 2020-M2 1NO+2NC	FM 2021-M2 1NO+2NC	FM 2022-M2 ⊖ 1NO+2NC	FM 2025-M2 1NO+2NC
21 L	FM 2120-M2 3NC	FM 2121-M2 3NC	FM 2122-M2 ⊖ 3NC	FM 2125-M2 3NC
22 L	FM 2220-M2 2NO+1NC	FM 2221-M2 2NO+1NC	FM 2222-M2 ⊖ 2NO+1NC	FM 2225-M2 2NO+1NC
E1	FM E120-M2 1NO-1NC	FM E121-M2 1NO-1NC	FM E122-M2 1NO-1NC	FM E125-M2 1NO-1NC
Velocità massima	1 m/s	1 m/s	1 m/s	1 m/s
Forza di attuazione	0,07 Nm	0,07 Nm	0,12 Nm (0,25 Nm ⊖)	0,12 Nm
Diagrammi corse	pagina 222 - gruppo 4	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
= elettronico PNP

Unità di contatto

	A richiesta con rotella Ø 20 mm in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L	Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78	Asta quadra 3x3 mm	Asta a molla
				
2 R	FM 230-M2 2x(1NO-1NC)	FM 231-M2 2x(1NO-1NC)	FM 233-M2 2x(1NO-1NC)	FM 234-M2 2x(1NO-1NC)
5 R	FM 530-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 531-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 533-M2 1NO+1NC	FM 534-M2 1NO+1NC
6 L	FM 630-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 631-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 633-M2 1NO+1NC	FM 634-M2 1NO+1NC
7 LO	FM 730-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 731-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 733-M2 1NO+1NC	FM 734-M2 1NO+1NC
9 L	FM 930-M2 ⊖ 2NC	FM 931-M2 ⊖ 2NC	FM 933-M2 2NC	FM 934-M2 2NC
10 L	FM 1030-M2 2NO	FM 1031-M2 2NO	FM 1033-M2 2NO	FM 1034-M2 2NO
11 R	FM 1130-M2 ⊖ 2NC	FM 1131-M2 ⊖ 2NC	FM 1133-M2 2NC	FM 1134-M2 2NC
12 R	FM 1230-M2 2NO	FM 1231-M2 2NO	FM 1233-M2 2NO	FM 1234-M2 2NO
13 LV	FM 1330-M2 ⊖ 2NC	FM 1331-M2 ⊖ 2NC	FM 1333-M2 2NC	FM 1343-M2 2NC
14 LS	FM 1430-M2 ⊖ 2NC	FM 1431-M2 ⊖ 2NC	FM 1433-M2 2NC	FM 1434-M2 2NC
15 LS	FM 1530-M2 2NO	FM 1531-M2 2NO	FM 1533-M2 2NO	FM 1534-M2 2NO
16 LI	FM 1630-M2 ⊖ 2NC	FM 1631-M2 ⊖ 2NC	FM 1633-M2 2NC	FM 1634-M2 2NC
18 LA	FM 1830-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 1831-M2 ⊖ 1NO+1NC	FM 1833-M2 1NO+1NC	FM 1834-M2 1NO+1NC
20 L	FM 2030-M2 ⊖ 1NO+2NC	FM 2031-M2 ⊖ 1NO+2NC	FM 2033-M2 1NO+2NC	FM 2034-M2 1NO+2NC
21 L	FM 2130-M2 ⊖ 3NC	FM 2131-M2 ⊖ 3NC	FM 2133-M2 3NC	FM 2134-M2 3NC
22 L	FM 2230-M2 ⊖ 2NO+1NC	FM 2231-M2 ⊖ 2NO+1NC	FM 2233-M2 2NO+1NC	FM 2234-M2 2NO+1NC
E1	FM E130-M2 1NO-1NC	FM E131-M2 1NO-1NC	FM E133-M2 1NO-1NC	FM E134-M2 1NO-1NC
Velocità massima	pagina 221 - tipo 1	pagina 221 - tipo 1	1,5 m/s	1,5 m/s
Forza di attuazione	0,06 Nm (0,25 Nm ⊖)	0,06 Nm (0,25 Nm ⊖)	0,06 Nm	0,06 Nm
Diagrammi corse	pagina 222 - gruppo 5	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
= elettronico PNP

Unità di contatto		Asta tonda Ø 3 mm in acciaio inox		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78		Rullo in porcellana	
2	R	FM 250-M2	2x(1NO-1NC)	FM 251-M2	2x(1NO-1NC)	FM 252-M2	2x(1NO-1NC)	FM 253-E0M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 550-M2	1NO+1NC	FM 551-M2	1NO+1NC	FM 552-M2	1NO+1NC	FM 553-E0M2V9	1NO+1NC
6	L	FM 650-M2	1NO+1NC	FM 651-M2	1NO+1NC	FM 652-M2	1NO+1NC	FM 653-E0M2V9	1NO+1NC
7	LO	FM 750-M2	1NO+1NC	FM 751-M2	1NO+1NC	FM 752-M2	1NO+1NC	FM 753-E0M2V9	1NO+1NC
9	L	FM 950-M2	2NC	FM 951-M2	2NC	FM 952-M2	2NC	FM 953-E0M2V9	2NC
10	L	FM 1050-M2	2NO	FM 1051-M2	2NO	FM 1052-M2	2NO	FM 1053-E0M2V9	2NO
11	R	FM 1150-M2	2NC	FM 1151-M2	2NC	FM 1152-M2	2NC	/	
12	R	FM 1250-M2	2NO	FM 1251-M2	2NO	FM 1252-M2	2NO	FM 1253-E0M2V9	2NO
13	LV	FM 1350-M2	2NC	FM 1351-M2	2NC	FM 1352-M2	2NC	FM 1353-E0M2V9	2NC
14	LS	FM 1450-M2	2NC	FM 1451-M2	2NC	FM 1452-M2	2NC	FM 1453-E0M2V9	2NC
15	LS	FM 1550-M2	2NO	FM 1551-M2	2NO	FM 1552-M2	2NO	FM 1553-E0M2V9	2NO
16	LI	FM 1650-M2	2NC	FM 1651-M2	2NC	FM 1652-M2	2NC	/	
18	LA	FM 1850-M2	1NO+1NC	FM 1851-M2	1NO+1NC	FM 1852-M2	1NO+1NC	FM 1853-E0M2V9	1NO+1NC
20	L	FM 2050-M2	1NO+2NC	FM 2051-M2	1NO+2NC	FM 2052-M2	1NO+2NC	FM 2053-E0M2V9	1NO+2NC
21	L	FM 2150-M2	3NC	FM 2151-M2	3NC	FM 2152-M2	3NC	FM 2153-E0M2V9	3NC
22	L	FM 2250-M2	2NO+1NC	FM 2251-M2	2NO+1NC	FM 2252-M2	2NO+1NC	FM 2253-E0M2V9	2NO+1NC
E1		FM E150-M2	1NO-1NC	FM E151-M2	1NO-1NC	FM E152-M2	1NO-1NC	FM E153-E0M2V9	1NO-1NC
Velocità massima		1,5 m/s		pagina 221 - tipo 1		pagina 221 - tipo 1		0,5 m/s	
Forza di attuazione		0,06 Nm		0,06 Nm (0,25 Nm →)		0,06 Nm (0,25 Nm →)		0,03 Nm (0,25 Nm →)	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 5		pagina 222 - gruppo 5		pagina 222 - gruppo 5		pagina 222 - gruppo 6	

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 78		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78		Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78		Asta in fibra di vetro	
2	R	FM 254-M2	2x(1NO-1NC)	FM 256-M2	2x(1NO-1NC)	FM 257-M2	2x(1NO-1NC)	FM 269-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 554-M2 →	1NO+1NC	FM 556-M2 →	1NO+1NC	FM 557-M2 →	1NO+1NC	FM 569-M2	1NO+1NC
6	L	FM 654-M2 →	1NO+1NC	FM 656-M2 →	1NO+1NC	FM 657-M2 →	1NO+1NC	FM 669-M2	1NO+1NC
7	LO	FM 754-M2 →	1NO+1NC	FM 756-M2 →	1NO+1NC	FM 757-M2 →	1NO+1NC	FM 769-M2	1NO+1NC
9	L	FM 954-M2 →	2NC	FM 956-M2 →	2NC	FM 957-M2 →	2NC	FM 969-M2	2NC
10	L	FM 1054-M2	2NO	FM 1056-M2	2NO	FM 1057-M2	2NO	FM 1069-M2	2NO
11	R	FM 1154-M2 →	2NC	FM 1156-M2 →	2NC	FM 1157-M2 →	2NC	FM 1169-M2	2NC
12	R	FM 1254-M2	2NO	FM 1256-M2	2NO	FM 1257-M2	2NO	FM 1269-M2	2NO
13	LV	FM 1354-M2 →	2NC	FM 1356-M2 →	2NC	FM 1357-M2 →	2NC	FM 1369-M2	2NC
14	LS	FM 1454-M2 →	2NC	FM 1456-M2 →	2NC	FM 1457-M2 →	2NC	FM 1469-M2	2NC
15	LS	FM 1554-M2	2NO	FM 1556-M2	2NO	FM 1557-M2	2NO	FM 1569-M2	2NO
16	LI	FM 1654-M2 →	2NC	FM 1656-M2 →	2NC	FM 1657-M2 →	2NC	FM 1669-M2	2NC
18	LA	FM 1854-M2 →	1NO+1NC	FM 1856-M2 →	1NO+1NC	FM 1857-M2 →	1NO+1NC	FM 1869-M2	1NO+1NC
20	L	FM 2054-M2 →	1NO+2NC	FM 2056-M2 →	1NO+2NC	FM 2057-M2 →	1NO+2NC	FM 2069-M2	1NO+2NC
21	L	FM 2154-M2 →	3NC	FM 2156-M2 →	3NC	FM 2157-M2 →	3NC	FM 2169-M2	3NC
22	L	FM 2254-M2 →	2NO+1NC	FM 2256-M2 →	2NO+1NC	FM 2257-M2 →	2NO+1NC	FM 2269-M2	2NO+1NC
E1		FM E154-M2	1NO-1NC	FM E156-M2	1NO-1NC	FM E157-M2	1NO-1NC	FM E169-M2	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 1		pagina 221 - tipo 1		pagina 221 - tipo 1		1,5 m/s	
Forza di attuazione		0,06 Nm (0,25 Nm →)		0,06 Nm (0,25 Nm →)		0,06 N (0,25 N →)		0,06 Nm	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 5		pagina 222 - gruppo 5		pagina 222 - gruppo 5		pagina 222 - gruppo 5	

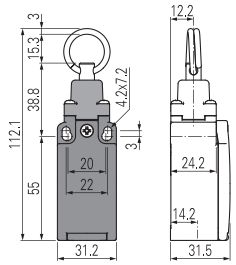
Tutte le misure nei disegni sono in mm

Accessori Vedere pagina 195

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

Interruttori di posizione serie **FM**

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	FM 276-M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 576-M2	1NO+1NC
6	L	FM 676-M2	1NO+1NC
7	LO	FM 776-M2	1NO+1NC
9	L	FM 976-M2	2NO
10	L	FM 1076-M2	2NC
11	R	FM 1176-M2	2NO
12	R	FM 1276-M2	2NC
13	LV	FM 1376-M2	2NO
14	LS	FM 1476-M2	2NO
15	LS	FM 1576-M2	2NC
16	LI	/	
18	LA	FM 1876-M2	1NO+1NC
20	L	FM 2076-M2	2NO+1NC
21	L	FM 2176-M2	3NO
22	L	FM 2276-M2	1NO+2NC
E1		/	
Velocità massima		0,5 m/s	
Forza di attuazione		iniziale 20 N - finale 40 N	
Diagrammi corse		pagina 222 - gruppo 7	

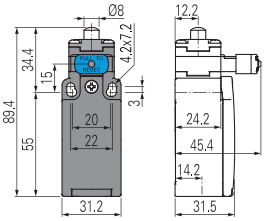
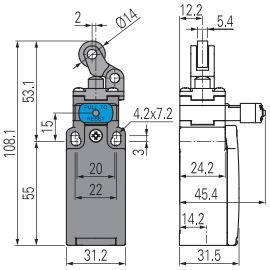
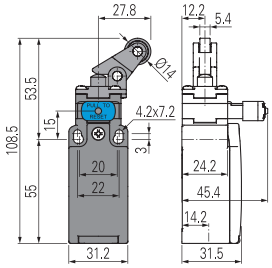
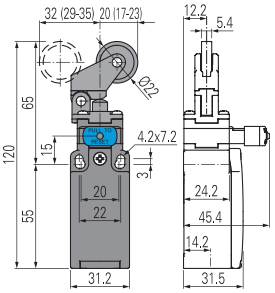
Interruttori di posizione serie FM con reset



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

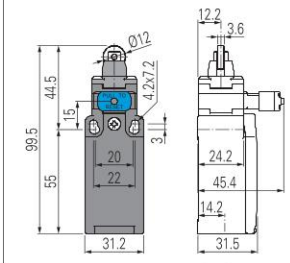
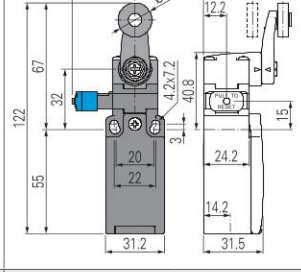
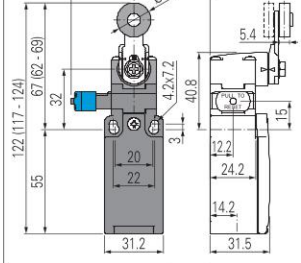
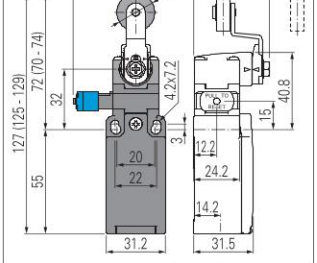
Unità di contatto			A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L	A richiesta con rotella in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L	
					
2	R	FM 201-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 202-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 205-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 207-W3M2 2x(1NO-1NC)
6	L	FM 601-W3M2 → 1NO+1NC	FM 602-W3M2 → 1NO+1NC	FM 605-W3M2 → 1NO+1NC	FM 607-W3M2 → 1NO+1NC
9	L	FM 901-W3M2 → 2NC	FM 902-W3M2 → 2NC	FM 905-W3M2 → 2NC	FM 907-W3M2 → 2NC
10	L	FM 1001-W3M2 2NO	FM 1002-W3M2 2NO	FM 1005-W3M2 2NO	FM 1007-W3M2 2NO
20	L	FM 2001-W3M2 → 1NO+2NC	FM 2002-W3M2 → 1NO+2NC	FM 2005-W3M2 → 1NO+2NC	FM 2007-W3M2 → 1NO+2NC
21	L	FM 2101-W3M2 → 3NC	FM 2102-W3M2 → 3NC	FM 2105-W3M2 → 3NC	FM 2107-W3M2 → 3NC
22	L	FM 2201-W3M2 → 2NO+1NC	FM 2202-W3M2 → 2NO+1NC	FM 2205-W3M2 → 2NO+1NC	FM 2207-W3M2 → 2NO+1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 4	pagina 221 - tipo 3	pagina 221 - tipo 3	pagina 221 - tipo 3
Forza di attuazione		4,5 N (25 N →)	4 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 2	pagina 223 - gruppo 3

Tutte le misure nei disegni sono in mm

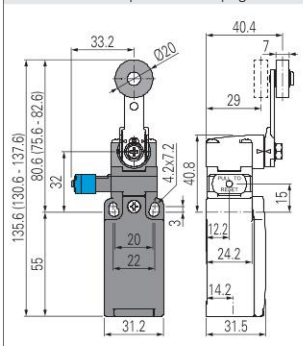
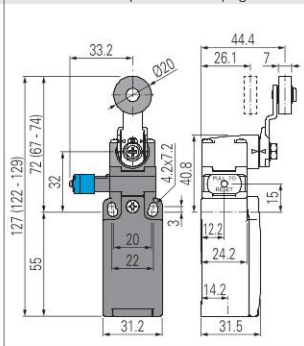
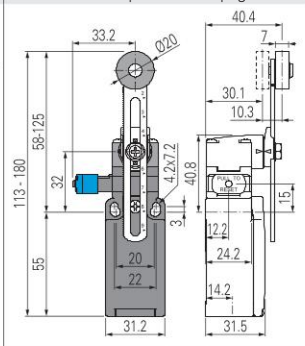
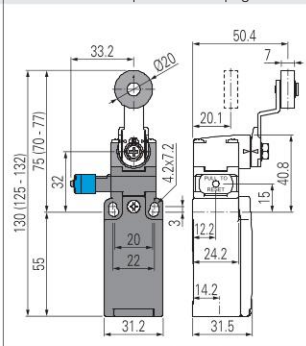
Accessori Vedere pagina 195

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

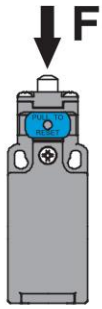
Tipo di contatti
R = scatto rapido
L = scatto lento

Unità di contatto					
			 A richiesta con rotella Ø 20 mm in acciaio autolubrificata oppure acciaio inox 316L	 Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78	 Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78
2	R	FM 215-W3M2R28 2x(1NO-1NC)	FM 230-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 231-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 251-W3M2 2x(1NO-1NC)
6	L	FM 615-W3M2R28 1NO+1NC	FM 630-W3M2 1NO+1NC	FM 631-W3M2 1NO+1NC	FM 651-W3M2 1NO+1NC
9	L	FM 915-W3M2R28 2NC	FM 930-W3M2 2NC	FM 931-W3M2 2NC	FM 951-W3M2 2NC
10	L	FM 1015-W3M2R28 2NO	FM 1030-W3M2 2NO	FM 1031-W3M2 2NO	FM 1051-W3M2 2NO
20	L	FM 2015-W3M2R28 1NO+2NC	FM 2030-W3M2 1NO+2NC	FM 2031-W3M2 1NO+2NC	FM 2051-W3M2 1NO+2NC
21	L	FM 2115-W3M2R28 3NC	FM 2130-W3M2 3NC	FM 2131-W3M2 3NC	FM 2151-W3M2 3NC
22	L	FM 2215-W3M2R28 2NO+1NC	FM 2230-W3M2 2NO+1NC	FM 2231-W3M2 2NO+1NC	FM 2251-W3M2 2NO+1NC
Velocità massima		pagina 221 - tipo 2	pagina 221 - tipo 1	pagina 221 - tipo 1	pagina 221 - tipo 1
Forza di attuazione		4,5 N (25 N →)	0,07 Nm (0,25 Nm →)	0,07 Nm (0,25 Nm →)	0,07 Nm (0,25 Nm →)
Diagrammi corse		pagina 223 - gruppo 1	pagina 223 - gruppo 4	pagina 223 - gruppo 4	pagina 223 - gruppo 4

Tipo di contatti
R = scatto rapido
L = scatto lento

Unità di contatto					
		 Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78	 Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78	 Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78	 Altre rotelle disponibili. Vedi pagina 78
2	R	FM 252-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 254-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 256-W3M2 2x(1NO-1NC)	FM 257-W3M2 2x(1NO-1NC)
6	L	FM 652-W3M2 1NO+1NC	FM 654-W3M2 1NO+1NC	FM 656-W3M2 1NO+1NC	FM 657-W3M2 1NO+1NC
9	L	FM 952-W3M2 2NC	FM 954-W3M2 2NC	FM 956-W3M2 2NC	FM 957-W3M2 2NC
10	L	FM 1052-W3M2 2NO	FM 1054-W3M2 2NO	FM 1056-W3M2 2NO	FM 1057-W3M2 2NO
20	L	FM 2052-W3M2 1NO+2NC	FM 2054-W3M2 1NO+2NC	FM 2056-W3M2 1NO+2NC	FM 2057-W3M2 1NO+2NC
21	L	FM 2152-W3M2 3NC	FM 2154-W3M2 3NC	FM 2156-W3M2 3NC	FM 2157-W3M2 3NC
22	L	FM 2252-W3M2 2NO+1NC	FM 2254-W3M2 2NO+1NC	FM 2256-W3M2 2NO+1NC	FM 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

Forze di azionamento maggiorate



L'interruttore può essere fornito con una forza di azionamento maggiorata (opzione W4). Ideale per applicazioni con vibrazioni.

Azionatori	Forza di attuazione
01, 14, 15, 16	7 N
02, 05	6 N
07	3,5 N
30 … 57	0,08 Nm

Per ordinare l'interruttore con reset a forza maggiorata sostituire nel codice di ordinazione l'opzione -W3 con -W4.
Esempio: FM 601-**W3**M2 ➔ FM 601-**W4**M2

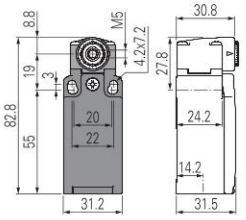
Tutte le misure nei disegni sono in mm

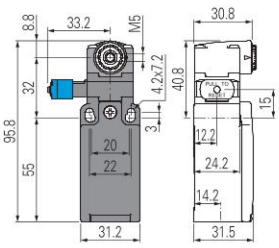
Accessori Vedere pagina 195

➔ 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		Con pomello di ripristino manuale			Con pomello di ripristino manuale
2	R	FM 238-M2	2x(1NO-1NC)	FM 238-W3M2	2x(1NO-1NC)
5	R	FM 538-M2 ➔	1NO+1NC	/	
6	L	FM 638-M2 ➔	1NO+1NC	FM 638-W3M2 ➔	1NO+1NC
7	LO	FM 738-M2 ➔	1NO+1NC	/	
9	L	FM 938-M2 ➔	2NC	FM 938-W3M2 ➔	2NC
10	L	FM 1038-M2	2NO	FM 1038-W3M2	2NO
11	R	FM 1138-M2 ➔	2NC	/	
12	R	FM 1238-M2	2NO	/	
13	LV	FM 1338-M2 ➔	2NC	/	
14	LS	FM 1438-M2 ➔	2NC	/	
15	LS	FM 1538-M2	2NO	/	
16	LI	FM 1638-M2 ➔	2NC	/	
18	LA	FM 1838-M2 ➔	1NO+1NC	/	
20	L	FM 2038-M2 ➔	1NO+2NC	FM 2038-W3M2 ➔	1NO+2NC
21	L	FM 2138-M2 ➔	3NC	FM 2138-W3M2 ➔	3NC
22	L	FM 2238-M2 ➔	2NO+1NC	FM 2238-W3M2 ➔	2NO+1NC
E1		FM 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	

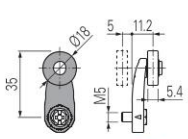
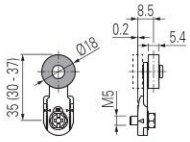
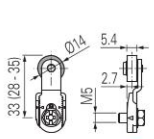
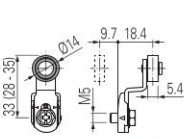
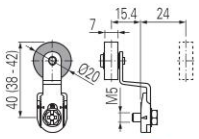
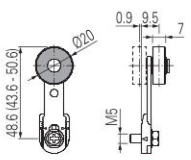
IMPORTANTE

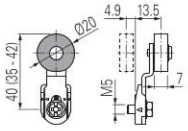
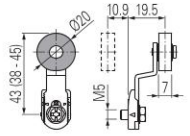
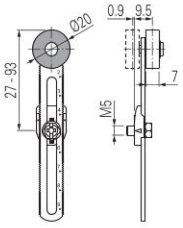
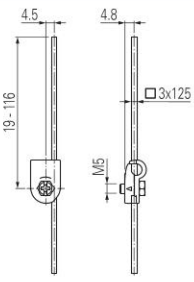
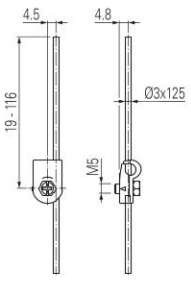
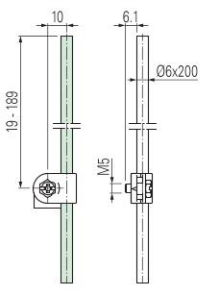
Per le applicazioni di sicurezza: abbinare solo interruttori ed azionatori che riportino entrambi a fianco del codice il simbolo ➔.

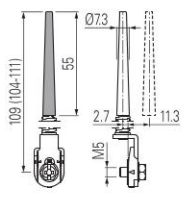
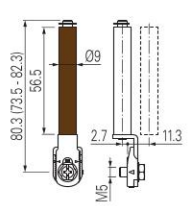
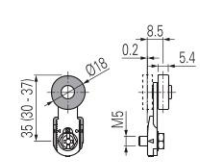
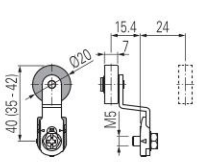
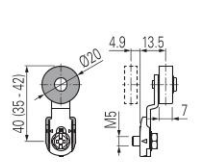
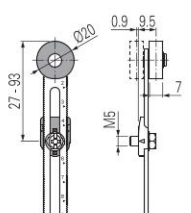
Per ulteriori informazioni sulle applicazioni di sicurezza vedere i dettagli a pagina 217.

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
		Con parti metalliche in acciaio inox			
					
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

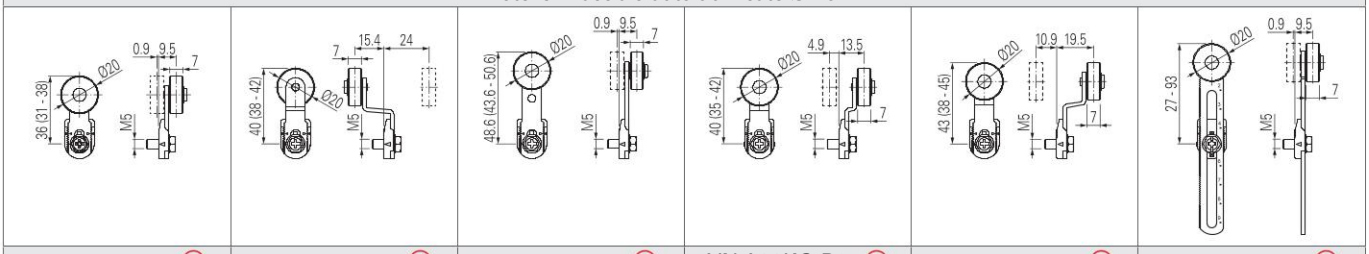
Accessori Vedere pagina 195

➔ 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.

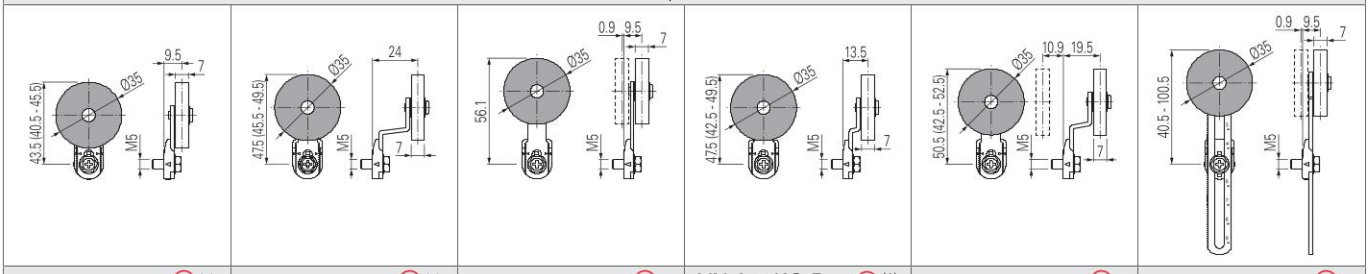
Rotelle in acciaio autolubrificate Ø 20 mm



VN A00KB-R24 | VN A00KE-R24 | VN A00KF-R24 | VN A00KG-R24 | VN A00KH-R24 | VN A00KP-R24

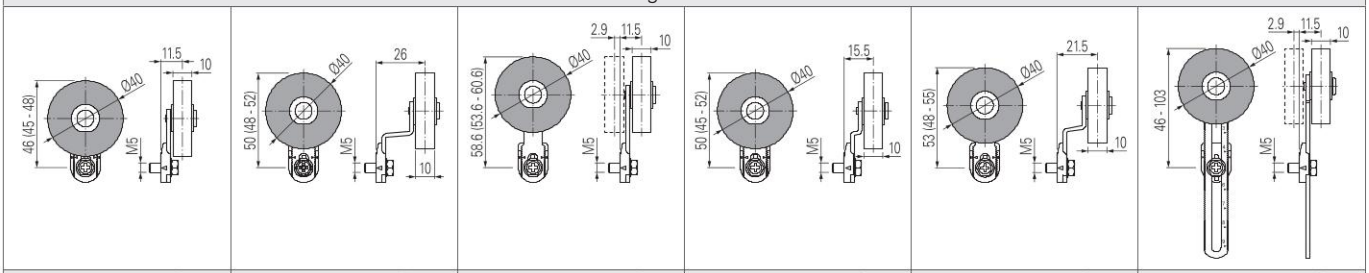
Nota: Per ordinare con rotella in acciaio inox 316L: sostituire nei codici articolo R24 con R41.

Rotelle in tecnopolimero Ø 35 mm



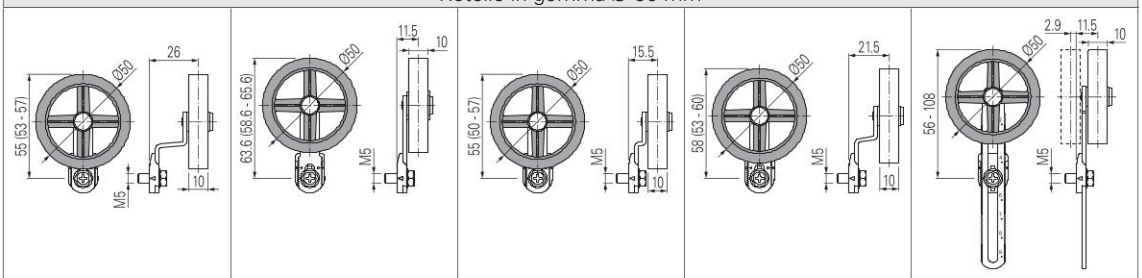
VN A00KB-R25 (1) | VN A00KE-R25 (1) | VN A00KF-R25 | VN A00KG-R25 (1) | VN A00KH-R25 | VN A00KP-R25

Rotelle in gomma Ø 40 mm



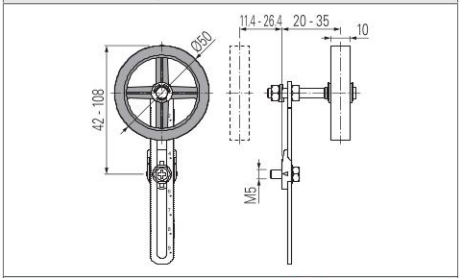
VN A00KB-R5 (1) | VN A00KE-R5 (1) | VN A00KF-R5 | VN A00KG-R5 (1) | VN A00KH-R5 (1) | VN A00KP-R5

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

Rotelle in gomma Ø 50 mm a sbalzo



VN A00KP-R27

- (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 FM •38-M2 (es. FM 538-M2, FM 638-M2, ...) con l'azionatore VN A00LP non presenta gli stessi diagrammi corsa e forza d'azionamento dell'interruttore FM •53-E0M2V9 (es. FM 553-E0M2V9, FM 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

Tutte le misure nei disegni sono in mm

Accessori Vedere pagina 195

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