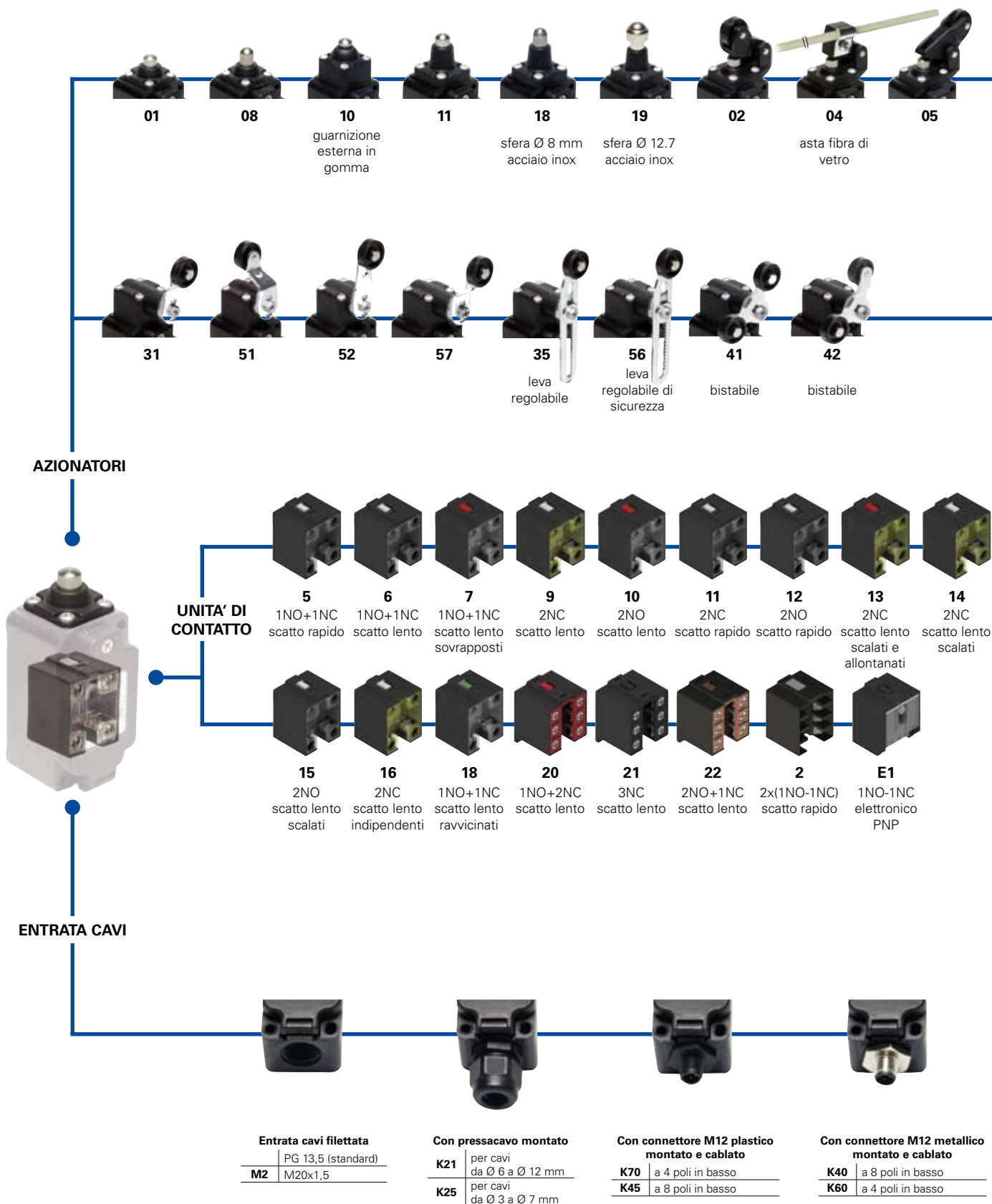
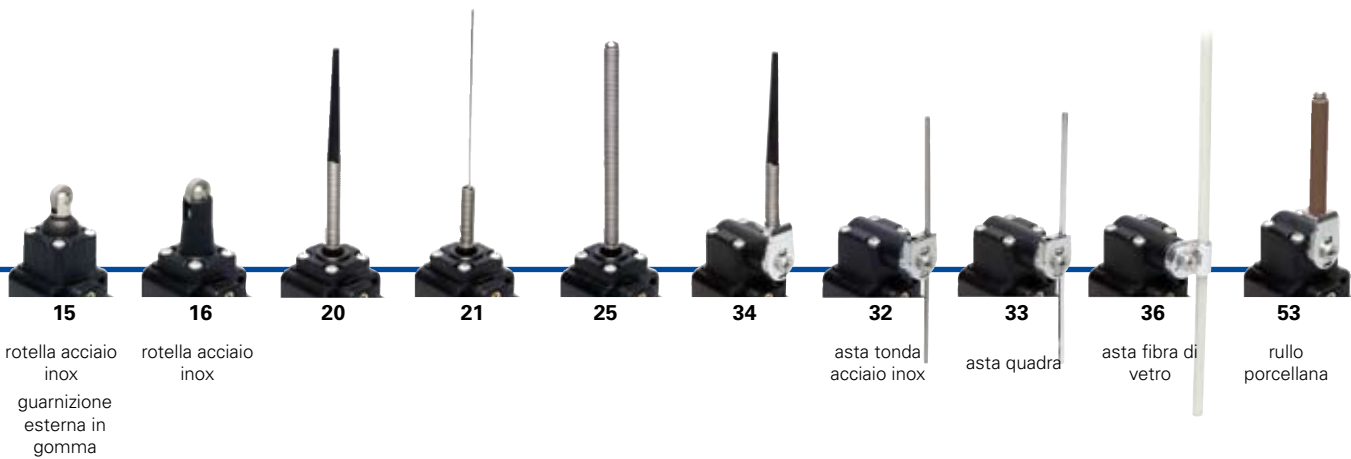


Diagramma di selezione



● opzioni del prodotto
 → accessorio venduto separatamente



AZIONATORI SCIOLTI
Vedi pagina 2/21



Struttura codice

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

articolo opzioni
FP 502-1GM2K70

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
-

Suffissi

- nessun suffisso (standard)
- 1** con rotella in acciaio inox Ø 20 mm per azionatori 02, 05, 31, 35, 51, 52, 56, 57
- 2** con rotella Ø 35 mm in tecnopolimero (vedi azionatori speciali sciolti a pagina 2/22)
- 3** con rotella Ø 50 mm in gomma (vedi azionatori speciali sciolti a pagina 2/22)
- 4** con rotella Ø 50 mm in gomma a sbalzo (vedi azionatori speciali sciolti a pagina 2/22)

Pressacavi o connettori preinstallati

- nessun pressacavo o connettore (standard)
- K21** pressacavo già montato (vedi entrata cavi pagina 2/13)
-
- K70** connettore plastico già montato M12 a 4 poli (vedi entrata cavi pagina 2/13)
-

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

Entrata cavi filettata

- PG 13,5 (standard)
- M2** M20x1,5

Tipo di contatti

- contatti in argento (standard)
- G** contatti in argento dorati 1 µm (esclusa unità di contatto 2)



Caratteristiche principali

- Custodia in tecnopolimero, una entrata cavi
- Grado di protezione IP67
- 17 unità di contatto disponibili
- 28 azionatori disponibili
- Versioni con connettore M12 montato
- Versioni con contatti in argento dorati

Caratteristiche tecniche

Custodia

Custodia in tecnopolimero rinforzato con fibra di vetro, autoestingente ed antiurto a doppio isolamento □

Una entrata cavi filettata

Grado di protezione:

IP67 secondo EN 60529 con pressacavo avente grado di protezione uguale o superiore

Generali

Temperatura ambiente:

da -25°C a +80°C

A richiesta versione per funzionamento con temperatura ambiente da -40°C a +80°C

Frequenza massima di azionamento:

3600 cicli di operazioni¹/ora

Durata meccanica:

20 milioni di cicli di operazioni¹

Posizione di montaggio:

qualsiasi

Coppie di serraggio per l'installazione:

vedere pagine 7/1-7/12

(1) Un ciclo di operazioni equivale a due operazioni, una di chiusura ed una di apertura come previsto dalla norma EN 60947-5-1.

Sezione dei cavi (corde di rame flessibile)

Unità di contatto 20, 21, 22, 33, 34:

min. 1 x 0,34 mm² (1 x AWG 22)

max. 2 x 1,5 mm² (2 x AWG 16)

Unità di contatto 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18:

min. 1 x 0,5 mm² (1 x AWG 20)

max. 2 x 2,5 mm² (2 x AWG 14)

Unità di contatto 2:

min. 1 x 0,5 mm² (1 x AWG 20)

max. 2 x 1,5 mm² (2 x AWG 16)

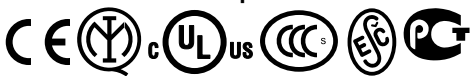
Conformità alle norme:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 60947-1, EN 50041, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN 1088, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, IEC 60529, EN 60529, NFC 63-140, VDE 0660-200, VDE 0113.

Omologazioni:

IEC 60947-5-1, UL 508, GB14048.5-2001.

Marche e marchi di qualità:



Omologazione IMQ: EG606

Omologazione UL: E131787

Omologazione CCC: 2007010305230014

Omologazione EZU: 1010151

Omologazione GOST: POCC ITAB24.B04512

Conformi ai requisiti richiesti da:

Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE, Direttiva Macchine 2006/42/CE e Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE.

Apertura positiva dei contatti in conformità alle norme:

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, VDE 0660-206.

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 60947-5-1, all. K, par. 2**. Azionare l'interruttore **almeno sino alla corsa di apertura positiva** indicata nei diagrammi corse alla pagina 7/4. Azionare l'interruttore con **almeno la forza di apertura positiva**, indicata tra parentesi, sotto ogni articolo, accanto al valore della forza minima.

⚠ **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 7/1 a pagina 7/12.**

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, 33, 34)	U _e (V)	250	400	500
	Tensione di tenuta ad impulso nominale (U _{imp}):	6 kV 4 kV (unità di contatto 20, 21, 22, 33, 34)	I _e (A)	6	4	1
con connettore M12 a 4 poli	Corrente di corto circuito condizionata:	1000 A secondo EN 60947-5-1	Corrente continua: DC13			
	Protezione dai cortocircuiti:	fusibile 10 A 500 V tipo aM	U _e (V)	24	125	250
	Grado di inquinamento:	3	I _e (A)	6	1,1	0,4
con connettore M12 a 8 poli	Corrente termica (I _{th}):	4 A	Corrente alternata: AC15 (50÷60 Hz)			
	Tensione nominale di isolamento (U _i):	250 Vac 300 Vdc	U _e (V)	24	120	250
	Protezione dai cortocircuiti:	fusibile 4 A 500 V tipo gG	I _e (A)	4	4	4
con connettore M12 a 8 poli	Grado di inquinamento:	3	Corrente continua: DC13			
	Corrente termica (I _{th}):	2 A	U _e (V)	24		
	Tensione nominale di isolamento (U _i):	30 Vac 36 Vdc	I _e (A)	2		
con connettore M12 a 8 poli	Protezione dai cortocircuiti:	fusibile 2 A 500 V tipo gG	Corrente continua: DC13			
	Grado di inquinamento:	3	U _e (V)	24		
			I _e (A)	2		

Caratteristiche omologate da IMQ, CCC ed EZU

Tensione nominale di isolamento (Ui): 500 Vac
 400 Vac (per unità di contatto 2, 11, 12, 20, 21, 22, 33, 34)
 Corrente termica in aria libera (Ith): 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, 33, 34)
 Grado di protezione dell'involucro: IP67
 Terminali MV (morsetti a vite)
 Grado di inquinamento 3
 Categoria di impiego: AC15
 Tensione di impiego (Ue): 400 Vac (50 Hz)
 Corrente di impiego (Ie): 3 A
 Forme dell'elemento di contatto: Za, Zb, Za+Za, Y+Y, X+X, Y+Y+X, Y+Y+Y, Y+X+X
 Apertura positiva dei contatti su unità di contatto 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 33, 34
 Conformità alle norme: EN 60947-1, EN 60947-5-1+ A1:2009, requisiti fondamentali della Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE.

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

Caratteristiche omologate da UL

Categorie d'impiego Q300 (69 VA, 125-250 Vdc)
 A600 (720 VA, 120-600 Vac)
 Caratteristiche della custodia tipo 1, 4X "indoor use only", 12, 13
 Per tutte le unità di contatto tranne 2 e 3 utilizzare conduttori in rame (Cu) 60 o 75 °C rigidi o flessibili di sezione 12, 14 AWG. Coppia di serraggio dei morsetti di 7,1 lb in (0.8 Nm).
 Per unità di contatto 2 e 3 utilizzare conduttori in rame (Cu) 60 o 75 °C rigidi o flessibili di sezione 14 AWG. Coppia di serraggio dei morsetti di 12 lb in (1.4 Nm).

Conformità alla norma: UL 508

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

Leve regolabili

Negli interruttori a leva girevole è possibile regolare la leva di 10° in 10° su tutto l'arco dei 360°. La trasmissione positiva del moto è sempre garantita grazie al particolare accoppiamento geometrico tra leva e alberino girevole come prescritto per le applicazioni di sicurezza dalla norma tedesca BG-GS-ET-15.



Leve ribaltabili

Negli interruttori a leva girevole è possibile fissare la leva dritta o rovescia mantenendo l'accoppiamento positivo. In questo modo si possono avere due diversi piani di lavoro della leva.



Teste orientabili

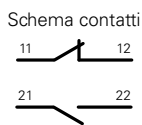
In tutti gli interruttori è possibile ruotare la testa di 90° in 90°.



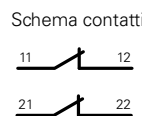
Funzionamento unità di contatto 16 con contatti indipendenti

L'unità di contatto 16 è dotata di due contatti NC entrambi ad apertura positiva azionabili in modo indipendente a seconda del verso di azionamento della leva.

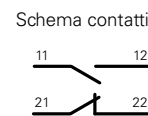
Leva azionata a sinistra



Leva non azionata

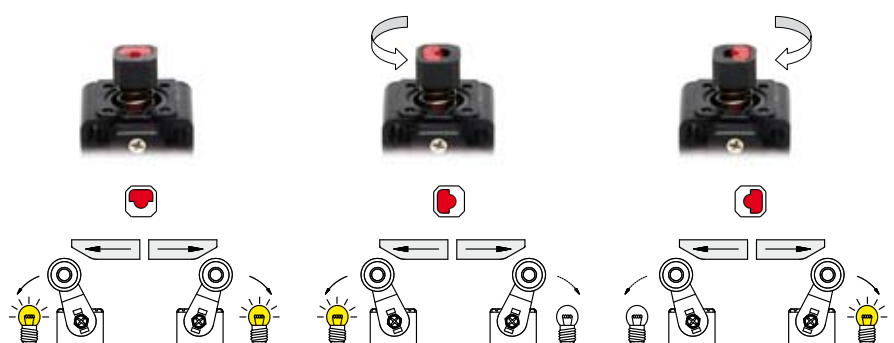


Leva azionata a destra



Teste unidirezionali

Negli interruttori a leva girevole, togliendo le quattro viti della testa e ruotando il pistoncino interno, si può ottenere il funzionamento unidirezionale (esclusa unità di contatto 16).



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 inox		A richiesta con rotella in acciaio inox		A richiesta con rotella in acciaio inox	
5	R	FP 501	⊕ 1NO+1NC	FP 502	⊕ 1NO+1NC	FP 504	1NO+1NC
6	L	FP 601	⊕ 1NO+1NC	FP 602	⊕ 1NO+1NC	FP 604	1NO+1NC
7	LO	FP 701	⊕ 1NO+1NC	FP 702	⊕ 1NO+1NC	FP 704	1NO+1NC
9	L	FP 901	⊕ 2NC	FP 902	⊕ 2NC	FP 904	2NC
10	L	FP 1001	2NO	FP 1002	2NO	FP 1004	2NO
11	R	FP 1101	⊕ 2NC	FP 1102	⊕ 2NC	FP 1104	2NC
12	R	FP 1201	2NO	FP 1202	2NO	FP 1204	2NO
13	LV	FP 1301	⊕ 2NC	FP 1302	⊕ 2NC	FP 1304	2NC
14	LS	FP 1401	⊕ 2NC	FP 1402	⊕ 2NC	FP 1404	2NC
15	LS	FP 1501	2NO	FP 1502	2NO	FP 1504	2NO
18	LA	FP 1801	⊕ 1NO+1NC	FP 1802	⊕ 1NO+1NC	FP 1804	1NO+1NC
20	L	FP 2001	⊕ 1NO+2NC	FP 2002	⊕ 1NO+2NC	FP 2004	1NO+2NC
21	L	FP 2101	⊕ 3NC	FP 2102	⊕ 3NC	FP 2104	3NC
22	L	FP 2201	⊕ 2NO+1NC	FP 2202	⊕ 2NO+1NC	FP 2204	2NO+1NC
2	R	FP 201	2x(1NO-1NC)	FP 202	2x(1NO-1NC)	FP 204	2x(1NO-1NC)
E1	⚡	FP E101	1NO-1NC	FP E102	1NO-1NC	FP E104	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 7/3 - tipo 4		pagina 7/3 - tipo 3		0,5 m/s	
Forza minima		8 N (25 N ⊕)		6 N (25 N ⊕)		0,17 Nm	
Diagrammi corse		pagina 7/4 - gruppo 1		pagina 7/4 - gruppo 2		pagina 7/4 - gruppo 1	

		Con guarnizione esterna in gomma		Con guarnizione esterna in gomma		Con guarnizione esterna in gomma	
5	R	FP 508	⊕ 1NO+1NC	FP 510	⊕ 1NO+1NC	FP 511	⊕ 1NO+1NC
6	L	FP 608	⊕ 1NO+1NC	FP 610	⊕ 1NO+1NC	FP 611	⊕ 1NO+1NC
7	LO	FP 708	⊕ 1NO+1NC	FP 710	⊕ 1NO+1NC	FP 711	⊕ 1NO+1NC
9	L	FP 908	⊕ 2NC	FP 910	⊕ 2NC	FP 911	⊕ 2NC
10	L	FP 1008	2NO	FP 1010	2NO	FP 1011	2NO
11	R	FP 1108	⊕ 2NC	FP 1110	⊕ 2NC	FP 1111	⊕ 2NC
12	R	FP 1208	2NO	FP 1210	2NO	FP 1211	2NO
13	LV	FP 1308	⊕ 2NC	FP 1310	⊕ 2NC	FP 1311	⊕ 2NC
14	LS	FP 1408	⊕ 2NC	FP 1410	⊕ 2NC	FP 1411	⊕ 2NC
15	LS	FP 1508	2NO	FP 1510	2NO	FP 1511	2NO
18	LA	FP 1808	⊕ 1NO+1NC	FP 1810	⊕ 1NO+1NC	FP 1811	⊕ 1NO+1NC
20	L	FP 2008	⊕ 1NO+2NC	FP 2010	⊕ 1NO+2NC	FP 2011	⊕ 1NO+2NC
21	L	FP 2108	⊕ 3NC	FP 2110	⊕ 3NC	FP 2111	⊕ 3NC
22	L	FP 2208	⊕ 2NO+1NC	FP 2210	⊕ 2NO+1NC	FP 2211	⊕ 2NO+1NC
2	R	FP 208	2x(1NO-1NC)	FP 210	2x(1NO-1NC)	FP 211	2x(1NO-1NC)
E1	⚡	FP E108	1NO-1NC	FP E110	1NO-1NC	FP E111	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 7/3 - tipo 4		pagina 7/3 - tipo 4		pagina 7/3 - tipo 4	
Forza minima		8 N (25 N ⊕)		11 N (25 N ⊕)		8 N (25 N ⊕)	
Diagrammi corse		pagina 7/4 - gruppo 1		pagina 7/4 - gruppo 1		pagina 7/4 - gruppo 1	

Accessori Vedere pagina 6/1

Tutte le misure nei disegni sono in mm



- 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

	Sfera Ø 8 mm in acciaio inox	Sfera Ø 12,7 mm in acciaio inox	Con guarnizione esterna in gomma
5 R	FP 516 → 1NO+1NC	FP 518 → 1NO+1NC	FP 519 → 1NO+1NC
6 L	FP 616 → 1NO+1NC	FP 618 → 1NO+1NC	FP 619 → 1NO+1NC
7 LO	FP 716 → 1NO+1NC	FP 718 → 1NO+1NC	FP 719 → 1NO+1NC
9 L	FP 916 → 2NC	FP 918 → 2NC	FP 919 → 2NC
10 L	FP 1016 2NO	FP 1018 2NO	FP 1019 2NO
11 R	FP 1116 → 2NC	FP 1118 → 2NC	FP 1119 → 2NC
12 R	FP 1216 2NO	FP 1218 2NO	FP 1219 2NO
13 LV	FP 1316 → 2NC	FP 1318 → 2NC	FP 1319 → 2NC
14 LS	FP 1416 → 2NC	FP 1418 → 2NC	FP 1419 → 2NC
15 LS	FP 1516 2NO	FP 1518 2NO	FP 1519 2NO
18 LA	FP 1816 → 1NO+1NC	FP 1818 → 1NO+1NC	FP 1819 → 1NO+1NC
20 L	FP 2016 → 1NO+2NC	FP 2018 → 1NO+2NC	FP 2019 → 1NO+2NC
21 L	FP 2116 → 3NC	FP 2118 → 3NC	FP 2119 → 3NC
22 L	FP 2216 → 2NO+1NC	FP 2218 → 2NO+1NC	FP 2219 → 2NO+1NC
2 R	FP 216 2x(1NO-1NC)	FP 218 2x(1NO-1NC)	FP 219 2x(1NO-1NC)
E1 A	FP E116 1NO-1NC	FP E118 1NO-1NC	FP E119 1NO-1NC
Velocità massima	pagina 7/3 - tipo 2	pagina 7/3 - tipo 4	pagina 7/3 - tipo 4
Forza minima	8 N (25 N →)	8 N (25 N →)	8 N (25 N →)
Diagrammi corse	pagina 7/4 - gruppo 1	pagina 7/4 - gruppo 1	pagina 7/4 - gruppo 1

	Con guarnizione esterna in gomma	Con guarnizione esterna in gomma	Altre rotelle disponibili. Vedi a pagina 2/22	Asta tonda Ø 3 mm in acciaio inox
5 R	FP 521 1NO+1NC	FP 525 1NO+1NC	FP 531 → 1NO+1NC	FP 532 1NO+1NC
6 L			FP 631 → 1NO+1NC	FP 632 1NO+1NC
7 LO			FP 731 → 1NO+1NC	FP 732 1NO+1NC
9 L			FP 931 → 2NC	FP 932 2NC
10 L	FP 1021 2NO	FP 1025 2NO	FP 1031 2NO	FP 1032 2NO
11 R			FP 1131 → 2NC	FP 1132 2NC
12 R			FP 1231 2NO	FP 1232 2NO
13 LV			FP 1331 → 2NC	FP 1332 2NC
14 LS			FP 1431 → 2NC	FP 1432 2NC
15 LS			FP 1531 2NO	FP 1532 2NO
16 LI			FP 1631 → 2NC	FP 1632 2NC
18 LA	FP 1821 1NO+1NC	FP 1825 1NO+1NC	FP 1831 → 1NO+1NC	FP 1832 1NO+1NC
20 L	FP 2021 1NO+2NC	FP 2025 1NO+2NC	FP 2031 → 1NO+2NC	FP 2032 1NO+2NC
21 L	FP 2121 3NC	FP 2125 3NC	FP 2131 → 3NC	FP 2132 3NC
22 L	FP 2221 2NO+1NC	FP 2225 2NO+1NC	FP 2231 → 2NO+1NC	FP 2232 2NO+1NC
2 R	FP 221 2x(1NO-1NC)	FP 225 2x(1NO-1NC)	FP 231 2x(1NO-1NC)	FP 232 2x(1NO-1NC)
E1 A	FP E121 1NO-1NC	FP E125 1NO-1NC	FP E131 1NO-1NC	FP E132 1NO-1NC
Velocità massima	1 m/s	1 m/s	pagina 7/3 - tipo 1	1,5 m/s
Forza minima	0,08 Nm	0,14 Nm	0,1 Nm (0,25 Nm →)	0,1 Nm
Diagrammi corse	pagina 7/4 - gruppo 3	pagina 7/4 - gruppo 3	pagina 7/4 - gruppo 4	pagina 7/4 - gruppo 4

Gli articoli con il codice su sfondo verde sono gestiti a magazzino

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 quadra 3x3 mm		Altre rotelle disponibili. Vedi a pagina 2/22		Asta in fibra di vetro	
5	R	FP 533	1NO+1NC	FP 534	1NO+1NC	FP 535	1NO+1NC
6	L	FP 633	1NO+1NC	FP 634	1NO+1NC	FP 635	1NO+1NC
7	LO	FP 733	1NO+1NC	FP 734	1NO+1NC	FP 735	1NO+1NC
9	L	FP 933	2NC	FP 934	2NC	FP 935	2NC
10	L	FP 1033	2NO	FP 1034	2NO	FP 1035	2NO
11	R	FP 1133	2NC	FP 1134	2NC	FP 1135	2NC
12	R	FP 1233	2NO	FP 1234	2NO	FP 1235	2NO
13	LV	FP 1333	2NC	FP 1334	2NC	FP 1335	2NC
14	LS	FP 1433	2NC	FP 1434	2NC	FP 1435	2NC
15	LS	FP 1533	2NO	FP 1534	2NO	FP 1535	2NO
16	LI	FP 1633	2NC	FP 1634	2NC	FP 1635	2NC
18	LA	FP 1833	1NO+1NC	FP 1834	1NO+1NC	FP 1835	1NO+1NC
20	L	FP 2033	1NO+2NC	FP 2034	1NO+2NC	FP 2035	1NO+2NC
21	L	FP 2133	3NC	FP 2134	3NC	FP 2135	3NC
22	L	FP 2233	2NO+1NC	FP 2234	2NO+1NC	FP 2235	2NO+1NC
2	R	FP 233	2x(1NO-1NC)	FP 234	2x(1NO-1NC)	FP 235	2x(1NO-1NC)
E1	⏏	FP E133	1NO-1NC	FP E134	1NO-1NC	FP E135	1NO-1NC
Velocità massima		1,5 m/s		1 m/s		pagina 7/3 - tipo 1	
Forza minima		0,1 Nm		0,1 Nm		0,1 Nm (0,25 Nm ⊕)	
Diagrammi corse		pagina 7/4 - gruppo 4		pagina 7/4 - gruppo 4		pagina 7/4 - gruppo 4	

		Altre rotelle disponibili. Vedi a pagina 2/22		Altre rotelle disponibili. Vedi a pagina 2/22		Rullo in porcellana		Altre rotelle disponibili. Vedi a pagina 2/22	
5	R	FP 551	1NO+1NC	FP 552	1NO+1NC	FP 553-E11V9	1NO+1NC	FP 556	1NO+1NC
6	L	FP 651	1NO+1NC	FP 652	1NO+1NC	FP 653-E11V9	1NO+1NC	FP 656	1NO+1NC
7	LO	FP 751	1NO+1NC	FP 752	1NO+1NC	FP 753-E11V9	1NO+1NC	FP 756	1NO+1NC
9	L	FP 951	2NC	FP 952	2NC	FP 953-E11V9	2NC	FP 956	2NC
10	L	FP 1051	2NO	FP 1052	2NO	FP 1053-E11V9	2NO	FP 1056	2NO
11	R	FP 1151	2NC	FP 1152	2NC	FP 1253-E11V9	2NO	FP 1156	2NC
12	R	FP 1251	2NO	FP 1252	2NO	FP 1353-E11V9	2NC	FP 1256	2NO
13	LV	FP 1351	2NC	FP 1352	2NC	FP 1453-E11V9	2NC	FP 1356	2NC
14	LS	FP 1451	2NC	FP 1452	2NC	FP 1553-E11V9	2NO	FP 1456	2NC
15	LS	FP 1551	2NO	FP 1552	2NO	FP 1853-E11V9	1NO+1NC	FP 1556	2NO
16	LI					FP 2053-E11V9	1NO+2NC	FP 1656	2NC
18	LA	FP 1851	1NO+1NC	FP 1852	1NO+1NC	FP 2153-E11V9	3NC	FP 1856	1NO+1NC
20	L	FP 2051	1NO+2NC	FP 2052	1NO+2NC	FP 2253-E11V9	2NO+1NC	FP 2056	1NO+2NC
21	L	FP 2151	3NC	FP 2152	3NC	FP 253-E11	2x(1NO-1NC)	FP 2156	3NC
22	L	FP 2251	2NO+1NC	FP 2252	2NO+1NC	FP E153-E11V9	1NO-1NC	FP 2256	2NO+1NC
2	R	FP 251	2x(1NO-1NC)	FP 252	2x(1NO-1NC)			FP 256	2x(1NO-1NC)
E1	⏏	FP E151	1NO-1NC	FP E152	1NO-1NC			FP E156	1NO-1NC
Velocità massima		pagina 7/3 - tipo 1		pagina 7/3 - tipo 1		0,5 m/s		pagina 7/3 - tipo 1	
Forza minima		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,03 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,1 Nm (0,25 Nm ⊕)	
Diagrammi corse		pagina 7/4 - gruppo 4		pagina 7/4 - gruppo 4		pagina 7/4 - gruppo 5		pagina 7/4 - gruppo 4	

Accessori Vedere pagina 6/1

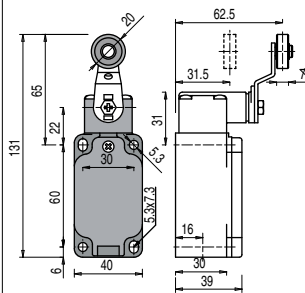
(1) Apertura positiva solo con azionatore regolato al massimo. Vedere pagina 2/21.

Tipo di contatti:

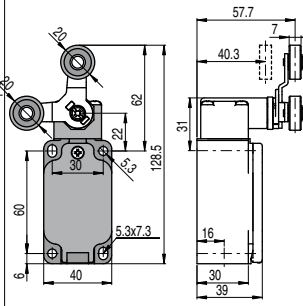
- R** = scatto rapido
- L** = scatto lento
- LO** = scatto lento sovrapposti
- LS** = scatto lento scalati
- LV** = scatto lento scalati e allontanati
- LI** = scatto lento indipendenti
- LA** = scatto lento ravvicinati
- A** = elettronico PNP

Unità di contatto

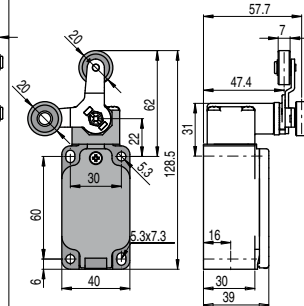
Altre rotelle disponibili. Vedi a pagina 2/22



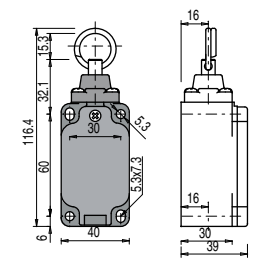
A richiesta con rotelle in acciaio inox

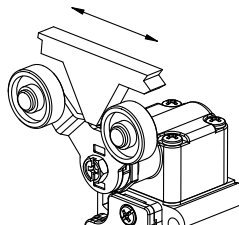
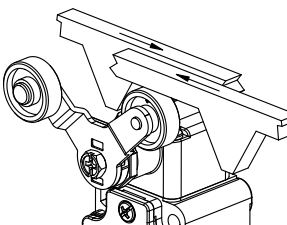

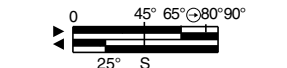


A richiesta con rotelle in acciaio inox



A fune per segnalazione



5	R	FP 557	⊕ 1NO+1NC	FP 541	⊕ 1NO+1NC	FP 542	⊕ 1NO+1NC	FP 576	1NO+1NC
6	L	FP 657	⊕ 1NO+1NC	Interruttore bistabile con leva a lyra ad una pista			Interruttore bistabile con leva a lyra a due piste	FP 676	1NO+1NC
7	LO	FP 757	⊕ 1NO+1NC					FP 776	1NO+1NC
9	L	FP 957	⊕ 2NC	 <p>S = punto di scatto meccanico apertura positiva solo su contatto 21-22</p>	 <p>S = punto di scatto meccanico apertura positiva solo su contatto 21-22</p>	FP 976	2NO	FP 1076	2NC
10	L	FP 1057	2NO			FP 1176	2NO		
11	R	FP 1157	⊕ 2NC			FP 1276	2NC		
12	R	FP 1257	2NO			FP 1376	2NO		
13	LV	FP 1357	⊕ 2NC			FP 1476	2NO		
14	LS	FP 1457	⊕ 2NC			FP 1576	2NC		
15	LS	FP 1557	2NO			FP 1876	1NO+1NC		
16	LI	FP 1657	⊕ 2NC			FP 2076	2NO+1NC		
18	LA	FP 1857	⊕ 1NO+1NC			FP 2176	3NO		
20	L	FP 2057	⊕ 1NO+2NC			FP 2276	1NO+2NC		
21	L	FP 2157	⊕ 3NC	FP 276	2x(1NO-1NC)				
22	L	FP 2257	⊕ 2NO+1NC						
2	R	FP 257	2x(1NO-1NC)						
E1	A	FP E157	1NO-1NC						
Velocità massima		pagina 7/3 - tipo 1		0,5 m/s con camma a 30°		0,5 m/s con camma a 30°		0,5 m/s	
Forza minima		0,1 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,21 Nm (0,36 Nm ⊕)		0,21 Nm (0,36 Nm ⊕)		iniziale 20 N - finale 40 N	
Diagrammi corse		pagina 7/4 - gruppo 4						pagina 7/4 - gruppo 6	

Gli articoli con il codice su sfondo verde sono gestiti a magazzino

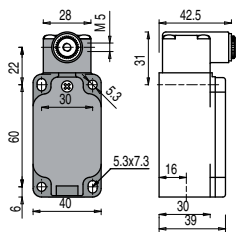
Interruttori di posizione a leva girevole senza azionatore

Tipo di contatti:

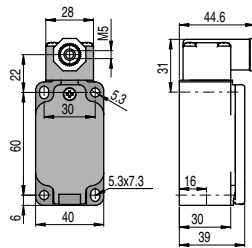
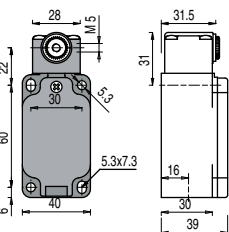
- R** = scatto rapido
- L** = scatto lento
- LO** = scatto lento sovrapposti
- LS** = scatto lento scalati
- LV** = scatto lento scalati e allontanati
- LI** = scatto lento indipendenti
- LA** = scatto lento ravvicinati
- ⚡** = elettronico PNP

Unità di contatto

Testa normale



Testa compatta



IMPORTANTE

Per le applicazioni di sicurezza: abbinare solo interruttori ed azionatori che riportino entrambi a fianco della referenza il simbolo ⊕. Per ulteriori informazioni sulle applicazioni di sicurezza vedere i dettagli a pagina 7/1.

5	R	FP 538 ⊕	1NO+1NC	FP 558 ⊕	1NO+1NC	FP 540 ⊕ 1NO+1NC Interruttore bistabile S = punto di scatto meccanico apertura positiva solo su contatto 21-22
6	L	FP 638 ⊕	1NO+1NC	FP 658 ⊕	1NO+1NC	
7	LO	FP 738 ⊕	1NO+1NC	FP 758 ⊕	1NO+1NC	
9	L	FP 938 ⊕	2NC	FP 958 ⊕	2NC	
10	L	FP 1038 ⊕	2NO	FP 1058 ⊕	2NO	
11	R	FP 1138 ⊕	2NC	FP 1158 ⊕	2NC	
12	R	FP 1238 ⊕	2NO	FP 1258 ⊕	2NO	
13	LV	FP 1338 ⊕	2NC	FP 1358 ⊕	2NC	
14	LS	FP 1438 ⊕	2NC	FP 1458 ⊕	2NC	
15	LS	FP 1538 ⊕	2NO	FP 1558 ⊕	2NO	
16	LI	FP 1638 ⊕	2NC			
18	LA	FP 1838 ⊕	1NO+1NC	FP 1858 ⊕	1NO+1NC	
20	L	FP 2038 ⊕	1NO+2NC	FP 2058 ⊕	1NO+2NC	
21	L	FP 2138 ⊕	3NC	FP 2158 ⊕	3NC	
22	L	FP 2238 ⊕	2NO+1NC	FP 2258 ⊕	2NO+1NC	
2	R	FP 238 ⊕	2x(1NO-1NC)	FP 258 ⊕	2x(1NO-1NC)	
E1	⚡	FP E138 ⊕	1NO+1NC	FP E158 ⊕	1NO+1NC	
Forza minima	0,1 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,06 Nm (0,25 Nm ⊕)		0,5 m/s con camma a 30°	
Diagrammi corse	pagina 7/4 - gruppo 4		pagina 7/4 - gruppo 4		0,21 Nm (0,36 Nm ⊕)	

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 flessibile con puntale	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 ⊕

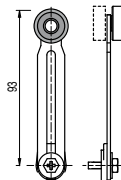
- Si accettano ordini solamente per quantità multiple delle confezioni.

⁽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 (es. FP 558, FP 658...) con l'azionatore VF L53 non presenta gli stessi diagrammi corsa e forza d'azionamento dell'interruttore FP •53-E11V9 (es. FP 553-E11V9, FP 653-E11V9...).

⁽³⁾ Se installato con l'interruttore FP •58 (es. FP 558, FP 658...) 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.



Accessori Vedere pagina 6/1

Gli articoli con il codice su sfondo verde sono gestiti a magazzino

Azionatori sciolti speciali

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

Rotelle in acciaio inox Ø 20 mm

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

Rotelle in tecnopolimero Ø 35 mm

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

Rotelle in gomma Ø 40 mm

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

Rotelle in gomma Ø 50 mm

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

Rotelle in gomma Ø 50 mm a sbalzo

VF L35-4 (1) (3)	VF L56-4 (3)