

Attuatori lineari DLP, Copac

FESTO



Attuatori lineari DLP, Copac

Caratteristiche e composizione del codice



Informazioni generali

- N- Diametro
80 ... 320 mm
- T - Corsa
40 ... 600 mm
- O - Forza
2800 ... 48000 N

Gli attuatori lineari Copac sono ideali per l'impiego negli impianti di gestione delle acque domestiche e di scarico, industriali e di processo, nel trasporto di materiali sfusi, oltre che nelle tecniche di stoccaggio e nell'industria cartaria. Un dispositivo ottimale per le saracinesche di arresto, ispezione, sicurezza e registrazione. L'attuatore Copac agisce direttamente sulla piastra della saracinesca, assicurandone lo spostamento preciso.

- Tempi di regolazione rapidi o lenti
- Rilevamento posizioni
- Il passaggio interno dell'aria evita la presenza di tubi esterni, potenziali depositi di sporcizia
- Adatto per l'azionamento dei moduli periferici in modo manuale o per il funzionamento automatico
- Controllo dei movimenti di apertura/chiusura mediante l'elettrovalvola con configurazione Namur montata su flangia di supporto oppure mediante le unità di valvole con 30 protocolli di bus di campo diversi
- Componenti robusti ed efficienti, anche in condizioni ambientali critiche

- Elevata resistenza alla corrosione
- Configurazione dei fori a norma DIN 3358 / ISO 5210 per il fissaggio diretto
- Configurazione dei fori Namur VDI/VDE 3845 per l'installazione di elettrovalvole

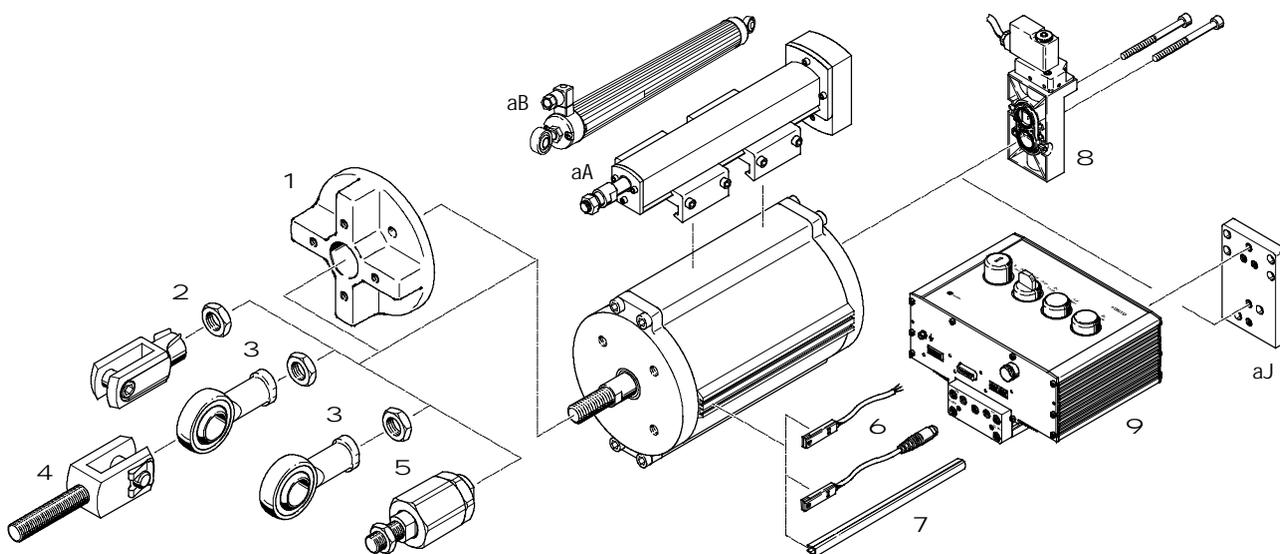


		DLP	-	100	-	125	-	A
Tipo								
DLP	Attuatore lineare a doppio effetto							
Alesaggio [mm]								
Corsa [mm]								
Rilevamento posizioni								
A	Per sensore di finecorsa							

Attuatori lineari DLP, Copac

Componenti

FESTO



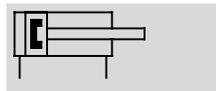
Elementi di fissaggio e accessori		Descrizione	DLP-80/100	DLP-125/160	DLP-200...320	→ Pagina/Internet
1	Piastre di adattamento DAPZ-FA	Per il montaggio su valvole di processo con interfaccia ISO 5211	■	■	■	9
2	Forcella SG	Consente il semplice collegamento tra lo stelo e la piastra della saracinesca	■	■	■	9
	Forcella, acciaio inossidabile CRSG		■	■	-	9
3	Snodo SGS	Con supporto sferico	■	■	■	9
	Snodo, acciaio inossidabile CRSGS		■	■	-	9
4	Forcella SGA	Con filetto maschio	■	■	■	9
5	Giunto Flexo FK	Per la compensazione di tolleranze radiali e angolari	■	■	■	9
6	Sensore di finecorsa SMT-8F-I	Magneto-induttivo a norme Namur, conforme alla direttiva europea 94/9/EG (ATEX)	■	■	■	12
	Sensore di finecorsa SMT-8	Magneto-resistivo, integrabile nel profilo del cilindro	■	■	■	10
	Sensore di finecorsa SME-8	Magnetico Reed, integrabile nel profilo del cilindro	■	■	■	11
7	Copertura per scanalatura ABP-5-S	Per la protezione dei cavi e delle scanalature di montaggio dei sensori	■	■	■	16
8	Elettrovalvole	Configurazione dei fori a norme Namur, non con 9 oppure aA	■	■	■	elettrovalvola
9	Controllore locale DLP-VSE	Unità manuale di comando, non con 8 oppure aA	■	■	■	dlp-vse
aJ	Sottobase DLP-VSE-OBEN-NAMUR	Fissaggio del controllore locale sull' interfaccia Namur	■	■	■	dlp-vse
aA	Unità di misurazione ASDLP	Trasformazione del movimento lineare in rotatorio, non con 8 oppure 9	■	■	-	asdlp
aB	Trasduttore di posizione MLO-POT	Trasformazione del movimento lineare in un segnale elettrico in tensione. La corsa max. è di 700 mm.	■	■	■	mlo-pot

Attuatori lineari DLP, Copac

Foglio dati

FESTO

Funzione



-N- Diametro
80 ... 320 mm

-T- Corsa
40 ... 600 mm

-O- Forza
2800 ... 48000 N

-A- Servizio riparazione
Alésaggio 100 ... 320 mm



Dati tecnici generali							
Alésaggio	80	100	125	160	200	250	320
Attacco pneumatico	G $\frac{1}{4}$						
In base a norme	DIN 3358						
Attacco valvola a norma	VDI/VDE 3845 (NAMUR)						
Funzione	A doppio effetto						
Struttura e composizione	Cilindro a pistone						
Ammortizzazione	Non presente						
Extracorsa [mm]	2				4		
Posizione di montaggio	Qualsiasi						
Rilevamento posizioni	Per sensore di finecorsa						
Efficacia servo-attuatore [%]	95						

Condizioni d'esercizio e ambientali	
Pressione di esercizio ¹⁾ [bar]	2...10
Pressione d'esercizio nominale [bar]	6
Fluido	Aria compressa essiccata, lubrificata o non lubrificata
Temperatura ambiente ²⁾³⁾ [°C]	-20...+80
Resistenza alla corrosione CRC ⁴⁾	3
Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità) →www.festo.it	EU-Protezione antideflagrante (ATEX)
Categoria ATEX Gas	II 2G
Protezione d'accensione Gas	c T4
Categoria ATEX Polvere	II 2D
Protezione d'accensione Polvere	c 120°C
Temperatura ambiente EX ³⁾	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C

1) A seconda della forza antagonista della saracinesca può essere necessaria una pressione minima maggiore per l'azionamento dell'intero sistema

2) Altri intervalli di temperatura su richiesta

3) Tenere presente il campo di impiego del finecorsa

4) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

Attuatori lineari DLP, Copac

Foglio dati

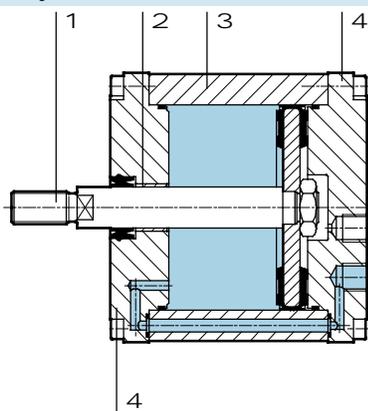
FESTO

Forze [N] consumo d'aria [NI]							
Alesaggio	80	100	125	160	200	250	320
Forza teorica a 6 bar, in spinta	3016	4712	7363	12064	18850	29542	48255
Forza teorica a 6 bar, in trazione	2827	4524	6881	11581	18080	28698	47501
Consumo d'aria teorico a 6 bar e 10 mm di corsa, in spinta	0,35	0,55	0,86	1,41	2,12	3,44	5,63
Consumo d'aria teorico a 6 bar e 10 mm di corsa, in trazione	0,33	0,53	0,80	1,35	2,11	3,35	5,54

Pesi [g]							
Alesaggio	80	100	125	160	200	250	320
Peso base per corsa = 0 mm	1843	3100	4855	5854	12831	21117	33907
Peso per ogni 10 mm di corsa aggiuntiva	68	92	145	159	187	325	399
Massa movimentata a corsa 0 mm	624	1200	1809	2183	4691	6650	11040
Peso aggiuntivo carico movimentato per ogni 10 mm di corsa	25	25	63	63	63	99	99

Materiali

Disegno funzionale



Attuatori lineari	
1	Acciaio inossidabile fortemente legato
2 Cuscinetto stelo	Materiale composito scorrevole
3 Canna del cilindro	80 ... 200 Alluminio anodizzato liscio 250, 320 Acciaio inossidabile
4 Testata cilindro	Alluminio estruso
- Guarnizioni	Poliuretano, gomma al nitrile

Attuatori lineari DLP, Copac

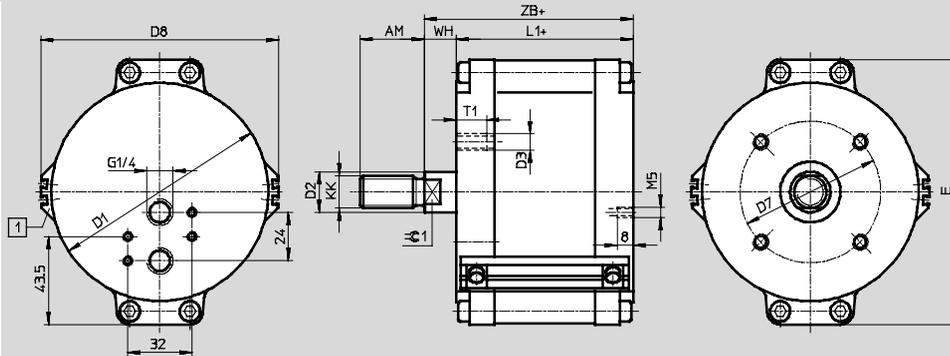
Foglio dati



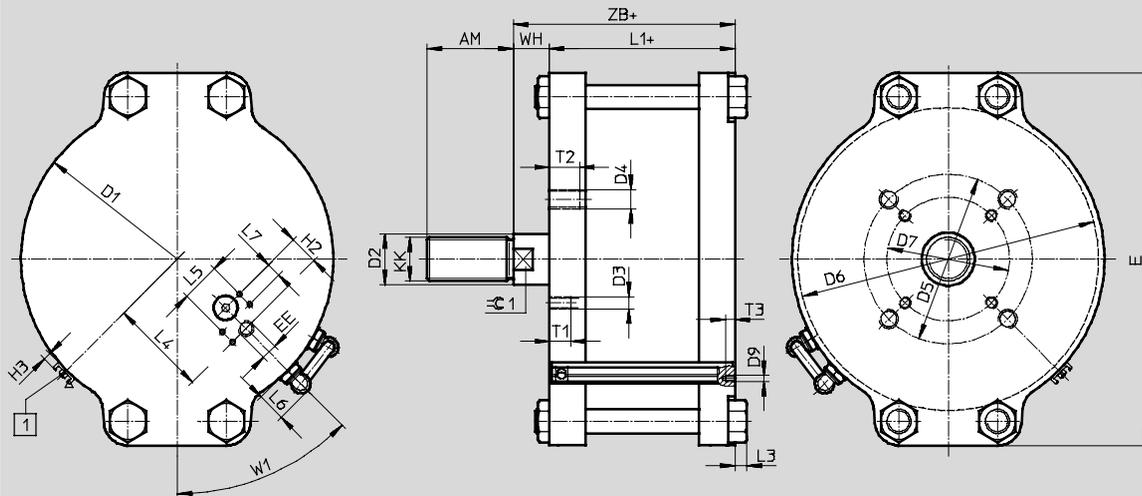
Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it

80...160



200...320



1 Guida di fissaggio per sensori di finecorsa SME/SMT-8 + = aggiungere la corsa

Attuatori lineari DLP, Copac

Foglio dati

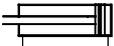
[mm]	AM	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	E	EE	H2	H3
	-2						min.							
DLP-80-...-A	32	87	20	M8	-	-	-	70	99	-	108	Gx	-	-
DLP-100-...-A	32	108	20	M8	-	-	-	70	119	-	131	Gx	-	-
DLP-125-...-A	54	135	32	M10	-	-	-	102	147	-	163	Gx	-	-
DLP-160-...-A	54	170	32	M10	-	-	-	102	182	-	199	Gx	-	-
DLP-200-...-A	72	216	40	M10	M16	140	210	102	-	M5	271	Gx	24	4,5
DLP-250-...-A	72	260	40	M10	M16	140	244	102	-	M5	308	Gx	24	4,5
DLP-320-...-A	72	332	40	M10	M16	140	324	102	-	M5	378	Gx	24	4,5

[mm]	KK	L1	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	W1	WH	ZB	B 1
			min.						min.					
DLP-80-...-A	M16x1,5	100 <small>+1,4/-0,4</small>	-	-	-	-	-	15	-	-	-	16	116	16
DLP-100-...-A	M16x1,5	104 <small>+1,4/-0,4</small>	-	-	-	-	-	15	-	-	-	16	120	16
DLP-125-...-A	M27x2	114 <small>+1,6/-0,6</small>	-	-	-	-	-	18	-	-	-	24	138	27
DLP-160-...-A	M27x2	114 <small>+1,6/-0,6</small>	-	-	-	-	-	18	-	-	-	24	138	27
DLP-200-...-A	M36x2	150 <small>+0,8/-1,0</small>	10	81	32	24,5	12	20	24	8	45°	30 <small>±1,4</small>	180 <small>±1</small>	36
DLP-250-...-A	M36x2	152 <small>+0,8/-1,4</small>	25	94	32	24,5	12	20	25	8	45°	30 <small>+1,8/-1,4</small>	182 <small>±1</small>	36
DLP-320-...-A	M36x2	159 <small>+0,8/-1,4</small>	-	130	32	24,5	12	20	25	8	45°	30 <small>+1,8/-1,6</small>	189 <small>+0,8/-1,2</small>	36

Attuatori lineari DLP, Copac

Foglio dati

FESTO

Dati di ordinazione				
Tipo	Alesaggio [mm]	Corsa [mm]	Cod. prod.	Tipo
Con rilevamento posizioni				
	80	40..500	187 479	DLP-80-...-A
	100	50..500	187 480	DLP-100-...-A
	125	50..500	187 481	DLP-125-...-A
	160	100..500	187 482	DLP-160-...-A
	200	100..600	542 711	DLP-200-...-A
	250	100..600	187 483	DLP-250-...-A
	320	150..600	187 484	DLP-320-...-A

-H- Attenzione

Corsa dell'attuatore

In generale, la corsa dell'attuatore lineare Copac corrisponde al diametro nominale delle valvole di processo. Per effetto delle variabili del sistema si possono prevedere corse maggiori rispetto a quella nominale. Per registrare lo zero

occorre agire sulla forcella regolabile. Così facendo, è possibile garantire il raggiungimento della posizione terminale dei raccordi e la determinazione certa dello zero del sistema.

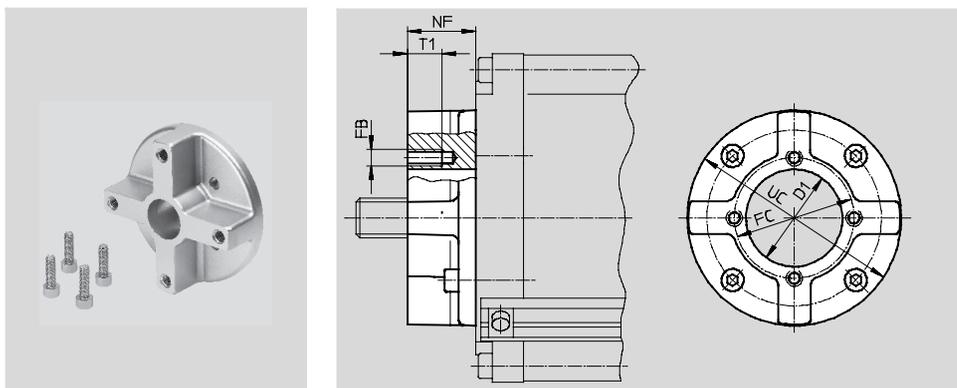
Attuatori lineari DLP, Copac

Accessori

Adattatore DAPZ-FA a norme ISO 5211

La fornitura comprende:
1 adattatore a flangia,
4 viti a testa cilindrica DIN 912

Materiali
Lega di alluminio per lavorazione
plastica
Acciaio zincato
Senza rame, PTFE e silicone



Dimensioni e dati di ordinazione											
per \varnothing	Dimensioni	D1	FB	FC	NF	T1	UC	CRC ¹⁾	Peso	Cod. prod.	Tipo
[mm]		\varnothing +1		\varnothing			\varnothing +1		[g]		
80, 100	F07/F07	30	M8	70	40	20	125	3	679	536 587	DAPZ-FA-F07/F07
	F07/F10	30	M10	102	40	22	125	3	670	536 588	DAPZ-FA-F07/F10
125, 160,	F10/F07	55	M8	70	40	20	125	3	667	536 589	DAPZ-FA-F10/F07
200, 250,	F10/F10	55	M10	102	45	22	125	3	707	536 590	DAPZ-FA-F10/F10
320	F10/F14	55	M16	140	65	25	175	3	1884	536 591	DAPZ-FA-F10/F14
250, 320	F14/F14	70	M16	140	65	25	175	3	2130	536 592	DAPZ-FA-F14/F14

1) Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

Dati di ordinazione – Elementi da montare sullo stelo				Foglio dati → Internet: elemento da montare sullo stelo			
Denominazione	per \varnothing	Cod. prod.	Tipo	Denominazione	per \varnothing	Cod. prod.	Tipo
Snodo SGS				Forcella SG			
	80, 100	9 263	SGS-M16x1,5		80, 100	6 146	SG-M16x1,5
	125, 160	10 774	SGS-M27x2		125, 160	14 987	SG-M27x2-B
	200, 250, 320	10 775	SGS-M36x2		200, 250, 320	9 581	SG-M36x2
Forcella SGA				Giunto Flexo FK			
	80, 100	10 768	SGA-M16x1,5		80, 100	6 142	FK-M16x1,5
	125, 160	10 770	SGA-M27x2		125, 160	10 485	FK-M27x2
	200, 250, 320	10 771	SGA-M36x2		200, 250, 320	10 746	FK-M36x2

Dati di ordinazione – Elementi da montare sullo stelo, resistenti alla corrosione				Foglio dati → Internet: crsg			
Denominazione	per \varnothing	Cod. prod.	Tipo	Denominazione	per \varnothing	Cod. prod.	Tipo
Snodo CRSG				Forcella CRSGS			
	80, 100	13 571	CRSG-M16x1,5		80, 100	195 584	CRSGS-M16x1,5
	125, 160	185 361	CRSG-M27x2		125, 160	195 586	CRSGS-M27x2

Attuatori lineari DLP, Copac

Accessori

FESTO

Dati di ordinazione – Trasduttore di posizione			Foglio dati → Internet: MLO	
	Corsa [mm]	Cod. prod.	Tipo	
	100	192 213	MLO-POT-100-LWG	
	150	192 214	MLO-POT-150-LWG	
	225	152 645	MLO-POT-225-LWG	
	300	152 646	MLO-POT-300-LWG	
	360	152 647	MLO-POT-360-LWG	
	450	152 648	MLO-POT-450-LWG	
	600	152 650	MLO-POT-600-LWG	
	750	152 651	MLO-POT-750-LWG	

Dati di ordinazione – Connettore femmina per trasduttore di posizione			Foglio dati → Internet: SD-4	
	PIN	Occupazione dei pin nei connettori	Cod. prod.	Tipo
	1	Tensione di alimentazione	194 332	SD-4-WD-7
	2	Segnale		
	3	0 V		
	4	PE (giallo), schermo		

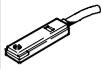
Dati di ordinazione – Sensore di finecorsa per scanalatura a T, magneto-resistivo				Foglio dati → Internet: SMT-8		
Uscita di commutazione	Connessione elettrica		Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo	
	Cavo	Connettore M8x1				
	Contatto n.a.					
	PNP	3 fili	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			–	5,0	175 434	SMT-8-PS-K5-LED-24-B
	–	–	3 poli	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
			3 poli	0,3	171 180	SMT-8-NS-K-LED-24-B
	NPN	3 fili	–	2,5	171 180	SMT-8-NS-K-LED-24-B
–			0,3	171 181	SMT-8-NS-S-LED-24-B	

Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura a T				Foglio dati → Internet: crsmt	
Uscita di commutazione	Connessione elettrica	Lunghezza cavo	Cod. prod.	Tipo	
	Contatto n.a.				
	PNP	Cavo, a 3 fili	2,5	525 563	CRSMT-8-PS-K2,5-LED-24
			5,0	525 564	CRSMT-8-PS-K5-LED-24

Attuatori lineari DLP, Copac

Accessori

FESTO

Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura a T, magnetici Reed				Foglio dati → Internet: sme	
Tecnica di collegamento		Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo	
Cavo	Cavo con connettore M8x1				
					
Contatto n.a.					
Intervallo della tensione d'esercizio 0...30 V ca/cc					
3 fili	–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24	
		5,0	175 404	SME-8-K5-LED-24	
		7,5	530 491	SME-8-K-7,5-LED-24	
–	3 poli	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24	
2 fili	–	2,5	171 169	SME-8-ZS-KL-LED-24	
Resistente alle alte temperature fino a 120 °C					
2 fili	–	2,5	161 756	SME-8-K-24-S6	
Intervallo della tensione d'esercizio 3...250 V ca/cc					
2 fili	–	2,5	152 820	SME-8-K-LED-230	
Intervallo della tensione d'esercizio 5...250 V ca/cc					
2 fili	–	2,5	538 816	SME-8-ZS-230V-K2,5Q-OE	
		5,0	538 817	SME-8-ZS-230V-K5,0Q-OE	
Contatto n.c.					
3 fili	–	7,5	160 251	SME-8-O-K-LED-24	

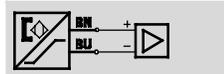
Attuatori lineari DLP, Copac

FESTO

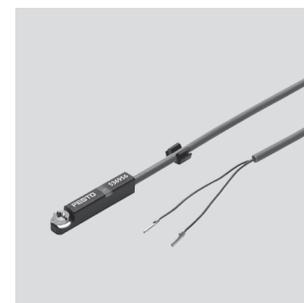
Accessori – Sensori di finecorsa, conformi alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)

Funzione

Namur, con cavo



- Conformi alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)
- Principio di misura magneto-induttivo
- Applicabili dall'alto nella scanalatura
- Clip per cavi compresa nella fornitura



Tipo	
Forma	Per scanalatura a T
Fissaggio	Fissato nella scanalatura a T
Riproducibilità del valore di commutazione ¹⁾ [mm]	±0,1

1) Valido solo per attuatori antirotativi

Tecnici generali	
Funzione elemento di commutazione	Namur
Uscita di commutazione	Namur
Connessione elettrica	Cavo, a 2 fili
Posizione di montaggio	Qualsiasi
Lunghezza cavo [m]	5
Tensione di esercizio nominale [V cc]	8,2
Max. corrente di uscita [mA]	<4,5
Corrente residua [mA]	<0,7
Tempo di azionamento [ms]	≤0,5
Tempo di disazionamento [ms]	≤0,5
Protezione contro i cortocircuiti	Per tutti gli attacchi elettrici
Protezione contro l'inversione di polarità	Per tutti gli attacchi elettrici
Grado di protezione	IP65/IP67
Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità)	Conforme alla direttiva europea EMC
	Conforme alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)
Conforme alle norme	EN 60947-5-6
Certificato ente certificatore	KEMA 04 ATEX 1114 X
Omologazione	C-Tick
Indicazione dello stato di commutazione	LED giallo
Peso [g]	70

-H- Attenzione

Per l'utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi, il sensore di finecorsa SMT-8F-I va collegato ad

un amplificatore di separazione a norme DIN EN 60 947-5-6. +

-H- Attenzione

Istruzioni per l'uso, dichiarazioni di conformità → www.festo.it

Attuatori lineari DLP, Copac

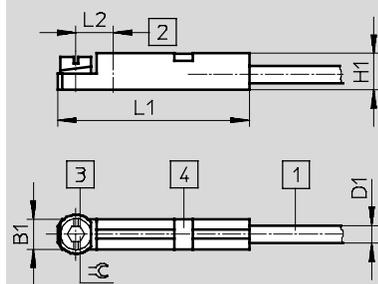


Accessori – Sensori di finecorsa, conformi alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)

Materiali	
Corpo	Poliammide
Rivestimento del cavo	Polivinilcloruro
Nota materiali	Senza rame e PTFE

Condizioni d'esercizio e ambientali NOVITA'		
Cablaggio	Fisso	Flessibilità
Temperatura ambiente [°C]	-10...+70	-5...+70
Categoria ATEX Gas	II 1G	
Categoria ATEX Polvere	II 1D	
Protezione d'accensione Gas	EEx ia IIC T4...T6	
Protezione d'accensione Polvere	T115°C	
Temperatura ambiente Ex	-10°C ≤ Ta ≤ +70°C	

Download dati CAD → www.festo.it



- 1 Cavo
- 2 Punto di azionamento
- 3 Morsetto, coppia di serraggio max. 0,6 Nm
- 4 LED giallo per stato di commutazione

Tipo	B1	D1 Ø	H1	L1	L2	β
SMT-8F-I-8...	5	2,9	6	31,8	6,2	1,5

Dati di ordinazione					
	Uscita di commutazione	Connessione elettrica	Lunghezza cavo	Cod. prod.	Tipo
	Namur	Cavo, a 2 fili	5,0	536 956	SMT-8F-I-8,2V-K5,0-OE-EX

Attuatori lineari DLP, Copac

Accessori – Sensori di finecorsa, conformi alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)

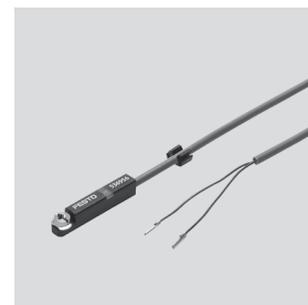
FESTO

Funzione

Contatto n.a., a due fili, con cavo



- Principio di misura induttivo
- Conformi alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)
- Applicabili dall'alto nella scanalatura
- Clip per cavi e targhetta di identificazione comprese nella fornitura



Tipo	
Forma	Per scanalatura a T
Fissaggio	Fissato nella scanalatura a T, applicabile dall'alto
Uscita del cavo	Longitudinale
Riproducibilità del valore di commutazione ¹⁾ [mm]	±0,1

1) Valido solo per attuatori antirotativi

Dati tecnici – Contatto n.a., a 2 fili		
Connessione elettrica		Cavo, a 2 fili
Max. coppia di serraggio	[Nm]	0,6
Lunghezza cavo	[m]	2,5
Caratteristiche del cavo		Standard
Intervallo della tensione d'esercizio	[V cc]	10 ... 30
Tensione di isolamento	[V]	50
Max. corrente di uscita	[mA]	100
Potere di rottura max.	[W]	3
Frequenza di commutazione max.	[Hz]	300
Caduta di tensione	[V]	≤5,6
Corrente residua	[mA]	≤0,8
Tempo di azionamento	[ms]	≤1,6
Tempo di disazionamento	[ms]	≤1,6
Protezione contro i cortocircuiti		Sì
Protezione contro sovraccarico		Disponibile
Protezione contro l'inversione di polarità		Per tutti gli attacchi elettrici
Grado di protezione		IP65, IP67
Grado di imbrattamento		3
Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità)		Conforme alla direttiva europea EMC
		Conforme alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)
Conforme alle norme		DIN EN 60947-5-2
Omologazione		C-Tick
Indicazione dello stato di commutazione		LED giallo
Peso	[g]	22

Attuatori lineari DLP, Copac

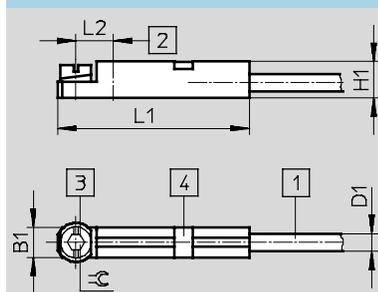


Accessori – Sensori di finecorsa, conformi alla direttiva europea Protezione antideflagrante (ATEX)

Materiali	
Uscita di commutazione	A due fili
Corpo	Poliammide, rinforzata
Rivestimento del cavo	Poliuretano
Nota materiali	Senza rame e PTFE

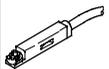
Condizioni d'esercizio e ambientali		
Cablaggio	Fisso	Flessibilità
Temperatura ambiente [°C]	-25...+55	-5...+55
Categoria ATEX Gas	II 3G	
Categoria ATEX Polvere	II 3D	
Protezione d'accensione Gas	Ex nA II T4 X	
Protezione d'accensione Polvere	Ex td A22 IP65/67 T110°C X	
Temperatura ambiente Ex	-25°C ≤ Ta ≤ +55°C	

Download dati CAD → www.festo.it



- 1 Cavo
- 2 Punto di azionamento
- 3 Morsetto, coppia di serraggio max. 0,6 Nm
- 4 LED giallo per stato di commutazione

Tipo	B1	D1	H1	L1	L2	β
SMT-8F-ZS...	5	2,9 ∅	6	31,8	6,2	1,5

Dati di ordinazione								
	Uscita di commutazione	Connessione elettrica				Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
		Cavo	Cavo con connettore					
			M5x0,5	M8x1	M12x1			
	Contatto n.a.							
	A due fili	2 fili	-	-	-	2,5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE-EX

Attuatori lineari DLP, Copac

Accessori

FESTO

Dati di ordinazione – Cavo di collegamento M8x1						Foglio dati → Internet: nebu	
	Connessione elettrica a sinistra	Connessione elettrica a destra	Uscita di commutazione	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo	
Tipo base							
	Connettore diritto, M8x1, a 3 poli	Cavo, estremità aperta, a 3 fili	–	2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
				5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
				10	541 332	NEBU-M8G3-K-10-LE3	
	Connettore angolare, M8x1, a 3 poli	Cavo, estremità aperta, a 3 fili	–	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
				5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
				10	541 335	NEBU-M8W3-K-10-LE3	
Con indicazione dello stato di commutazione							
	Connettore angolare, M8x1, a 3 poli	Cavo, estremità aperta, a 3 fili	PNP	2,5	541 337	NEBU-M8W5P-K-2.5-LE3	
				5	541 340	NEBU-M8W5P-K-5-LE3	
			NPN	2,5	541 336	NEBU-M8W5N-K-2.5-LE3	
				5	541 339	NEBU-M8W5N-K-5-LE3	

Dati di ordinazione – Copertura per scanalatura a T				
	Montaggio	Lunghezza [m]	Cod. prod.	Tipo
	Applicabile	2x 0,5	151 680	ABP-5-S

Dati di ordinazione – Clip cavo SMBK-8				
			Cod. prod.	Tipo
	Per fissare il cavo nella scanalatura di montaggio sensori		534 254	SMBK-8

Dati di ordinazione – Targhette di identificazione						
	Materiali	Impiego	Dimensioni [mm]	Cod. prod.	Tipo	PE ¹⁾
	Policarbonato	Per l'inserimento nei porta-targhette	23x4	541 598	ASLR-L-423	34

1) Quantità in pezzi per ogni supporto