



PNEUMAX



SERIE Eco-Smart

CILINDRI ISO 15552 CON TRASDUTTORE DI POSIZIONE

Serie Eco-Smart - con trasduttore di posizione integrato



- Conformi ISO 15552
- Alesaggi Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100
- Corse fino a 1000 mm, con step da 50 mm
- Ampia gamma di accessori
- Grado di protezione IP67

I cilindri della Serie Eco-Smart, sono attuatori pneumatici conformi alla norma ISO 15552, dotati di un potenziometro lineare integrato all'interno dello stelo. Questo dispositivo consente il controllo costante lungo tutta la corsa della posizione dello stelo che viene rilevata elaborando la variazione di resistenza interna del trasduttore. I pistoni (dal Ø50 al Ø100) sono muniti di un magnete permanente che rende possibile l'utilizzo di sensori finecorsa esterni della serie SQ, SU, SR. Le guarnizioni di tenuta dinamiche sono in poliuretano specifiche per basso attrito. La connessione elettrica, realizzata tramite un connettore M12 maschio posizionato sulla testata posteriore, rende il cilindro conforme al grado di protezione IP67.

Caratteristiche costruttive

Boccole guida stelo	bronzo sferoidale su nastro in acciaio con copertura in PTFE
Camicia	lega alluminio, anodizzato
Guarnizioni	di serie: guarnizioni stelo PUR, guarnizioni pistone NBR versione P : guarnizioni stelo PUR, guarnizioni pistone PUR versione V : guarnizioni stelo FPM, guarnizioni pistone PUR versione Q : raschiastelo in materiale plastico, guarnizioni stelo NBR, guarnizioni pistone PUR versione R : raschiatore metallico, guarnizioni stelo FPM, guarnizioni pistone PUR
Pistoni	alluminio (versione magnetico per sensore esterno dal Ø50 al Ø100)
Stelo	acciaio C43 cromato
Testate	alluminio
Vite regolazione ammortizzo	ottone

Caratteristiche di funzionamento

Fluido	aria filtrata e preferibilmente lubrificata o non (se lubrificata la lubrificazione deve essere continua)
Pressione massima	10 bar
Pressione minima	1 bar
Temperatura di esercizio	-5°C ... +70°C (Guarnizioni di serie) -30°C ... +80°C (Versione P) -5°C ... +80°C (Versione V) -20°C ... +80°C (Versione Q) -10°C ... +80°C (Versione R)

Alesaggio	Ø	40	50	63	80	100
Lunghezze di ammortizzo (solo anteriore)	mm	20	22	22	32	32

Corse disponibili

Corse standard fino a 1000 mm, con step da 50 mm

Cilindro con trasduttore di posizione integrato

CODIFICA: 13V.Ø.C.09T

V	VERSIONE
	90 = Magnetico stelo cromato (Ø50 ... Ø100)
	92 = Non magnetico stelo cromato
Ø	ALESAGGIO
	40 = Ø40
	50 = Ø50
	63 = Ø63
	80 = Ø80
	100 = Ø100
C	CORSA
	50 = 50 mm
	100 = 100 mm
	150 = 150 mm
	200 = 200 mm
	250 = 250 mm
	...
	1000 = 1000 mm
T	TIPOLOGIA
	= Guarnizioni di serie
	P = Guarnizioni in PUR
	V = Versione con guarnizioni stelo in FPM, guarnizioni pistone in PUR
	Q = Versione con raschiastelo plastico, guarnizioni stelo in NBR, guarnizioni pistone in PUR
	R = Versione con raschiastelo metallico, guarnizioni stelo in FPM, guarnizioni pistone in PUR

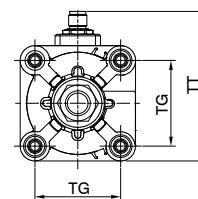
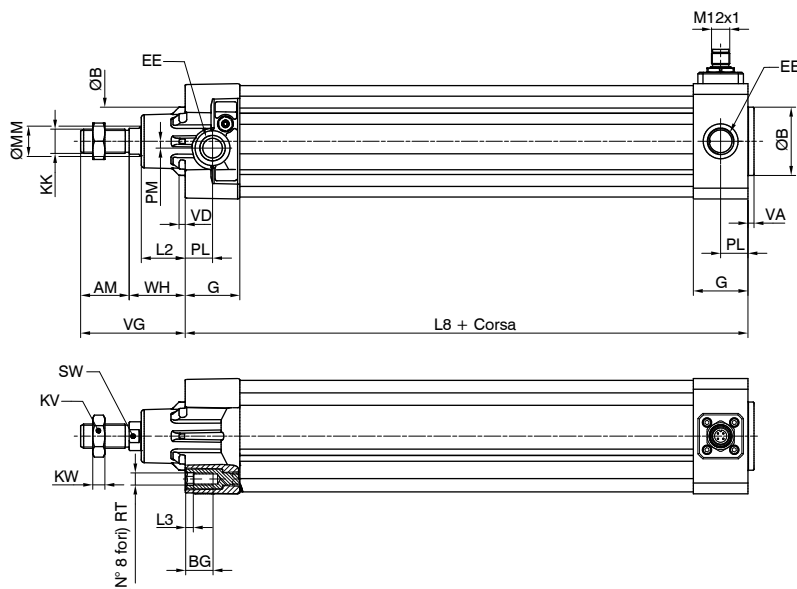
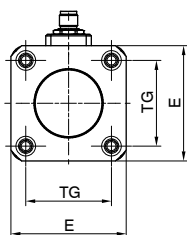
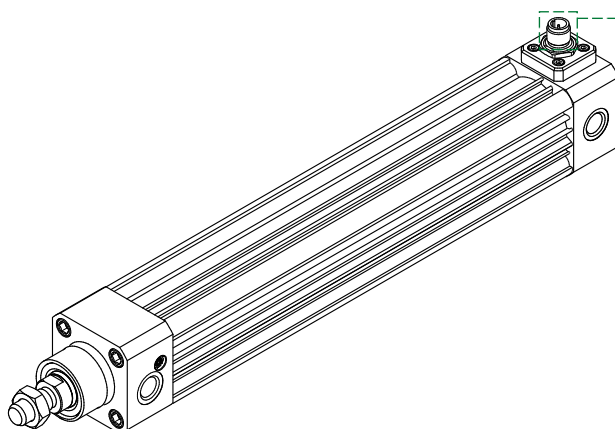


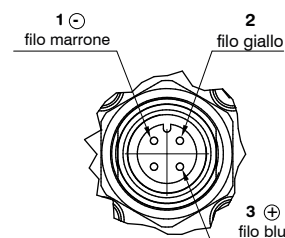
Tabella dimensioni

Alesaggio		40	50	63	80	100
AM		24	32	32	40	40
B (d 11)		35	40	45	45	55
BG		16	18	18	16	16
E		54	65	76	95	113
EE		G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G1/2"
G		33	32	36	38.5	41.5
KK		M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
KV		19	24	24	30	30
KW		7	8	8	9	9
L2		22	29	29	35	36
L3		4	5	5	/	/
L8		105	106	121	128	138
MM		20	20	20	25	25
PL		16.5	18	18	16	18
PM		4	5	4.5	2.5	6
RT		M6	M8	M8	M10	M10
SW		17	17	17	22	22
TG		38	46.5	56.5	72	89
TT		77	88	99	118	136
VA		4	4	4	4	4
VD		4	4	4	4	4
VG		54	69	69	86	91
WH		30	37	37	46	51
Peso	corsa 0	650	1030	1360	2180	2890
g	ogni 10 mm	32	45	49	75	81

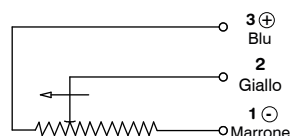
Schema elettrico



Connettore M12A 4 poli maschio



CONNESSIONE ELETTRICA



Avvertenze di utilizzo

- Rispettare le connessioni elettriche indicate (non utilizzare il trasduttore come una resistenza variabile).
- Effettuare la calibrazione del trasduttore avendo cura di regolare la corsa in modo che l'uscita non scenda sotto l'1% o salga oltre il 99% del valore della tensione di alimentazione.
- Il potenziometro, per il suo movimento, sfrutta un principio di funzionamento del tipo "a trascinamento magnetico".
- Le accelerazioni consentite non devono superare il valore di 10 m/s² per evitare il disaccoppiamento dell'elemento interno al trasduttore.

Dati trasduttore

	Corsa elettrica utile +1/-0 (mm)																			
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Resistenza (kΩ)	5						10						20							
Tolleranza sulla resistenza (±%)	20																			
Linearità indipendente (±%)	0,1		0,05																	
Tensione massima applicabile (V)	40	60																		
Sensibilità spostamento (senza isteresi) (mm)	0,05 ...										0,1									
Ripetibilità (mm)											≤0,08									
Coefficiente termico della tensione di uscita (ppm/°C)											≤5									
Isteresi (mm)											≤0,25									
Velocità di spostamento (m/s)											≤1									
Accelerazione massima (m/s²)											≤10									
Impedenza di ingresso del dispositivo di acquisizione (MΩ)											>100									
Massima corrente nel circuito del cursore (Pin 2) in caso di guasto (mA)											10									

Accessori e fissaggi

Possono essere utilizzati tutti i fissaggi e accessori per cilindri ISO 15552 serie ECOLIGHT.

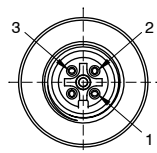
Sensori

Possono essere utilizzati tutti i sensori della serie SQ - SU - SR.

Connettori per ALIMENTAZIONE

Connettore dritto M12A 4P femmina

CODIFICA: 5312A.F04.00



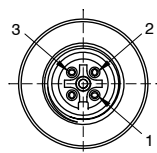
Vista dall'alto del connettore dello slave

PIN	DESCRIZIONE
1	filo marrone (-)
2	filo giallo
3	filo blu (+)

Presenza per alimentazione

Connettore 90° M12A 4P femmina

CODIFICA: 5312A.F04.90.00



Vista dall'alto del connettore dello slave

PIN	DESCRIZIONE
1	filo marrone (-)
2	filo giallo
3	filo blu (+)

Presenza a 90° per alimentazione



PNEUMAX

PNEUMAX S.p.A.

Via Cascina Barbellina, 10
24050 Lurano (BG) - Italy
P. +39 035 41 92 777
info@pneumaxspa.com