

**POSIZIONATORI PNEUMATICI ED ELETTROPNEUMATICI
PER VALVOLE ROTANTI**
**PNEUMATIC AND ELECTROPNEUMATIC FOR ROTARY
VALVES**



DESCRIZIONE

Posizionatore a semplice e doppio effetto con segnale in entrata 4÷20mA o 3÷15 psi per l'azionamento. L'apparecchio opera secondo il principio di equilibrio delle forze. Confronta il segnale standard di un regolatore elettronico o pneumatico con l'angolo di rotazione dello stelo inviando un segnale amplificato che agisce sulle camere dell'attuatore. proporzionale di cilindri rotanti.

DESCRIPTION

Single 4÷20mA or 0.2÷1bar for proportional control of rotary actuators. The positioner operates on the force-balance principle by comparing the standard signal transmitted from a pneumatic or an electronic controller device and the angular rotation of the stem, and conveys a positioning amplified pressure to the valve actuator & double-acting Positioner input signal.

CARATTERISTICHE

Eccellente risposta dinamica
Regolazione capacità portata d'aria
Inversione dell'azione
Regoilazione campo superiore al 50%
Aggiustaggio indipendente dello zero e del campo
Predisposizione per il funzionamento in split range
Accoppiamento assiale allo stelo del servomotore
Staffa regolabile su tutti gli attuatori a norme NAMUR
Indicatore di posizione tridimensionale
Costruzione estremamente compatta
Insensibile alle variazioni della pressione di input
II 1G Ex ia IIC T6, T5 (a richiesta)

FEATURES

Good dynamic response
Adjustable air flow capacity
Reverse action
Span adjusting over 50% FS
Zero and span adjustment (independent)
Split range operation
Direct and axial coupling to the actuator stem
Adjustable NAMUR standard bracket
3D position indicator
Very compact design
Insensitive to pressure variations
II 1G Ex ia IIC T6, T5 (on request)

I posizionatori hanno la peculiarità di poter regolare in modo semplice indipendente la velocità di apertura e chiusura della valvola. Agendo sulle viti "A" e "B" in Fig. 1 e Fig. 2 è infatti possibile ottenere le seguenti condizioni:

- Apertura veloce / Chiusura lenta
- Apertura veloce / Chiusura veloce
- Apertura lenta / Chiusura veloce
- Apertura lenta / Chiusura lenta

Questa funzione permette di eliminare colpi d'ariete, pendolamenti etc.

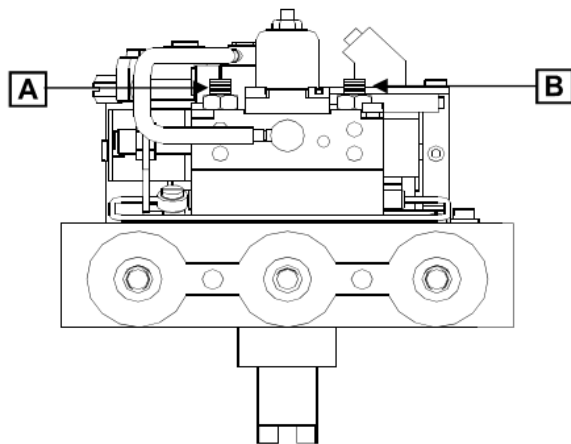


Fig. 1

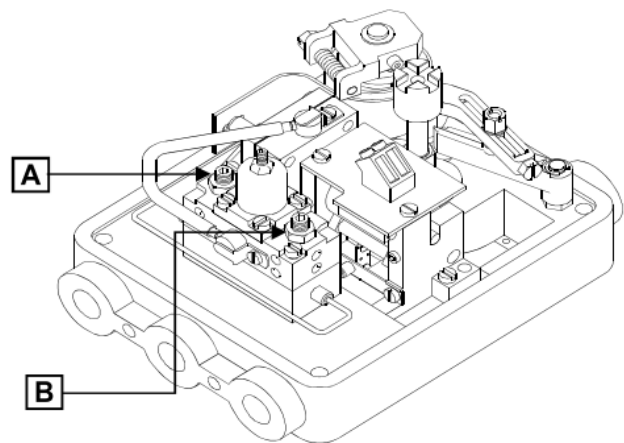


Fig. 2

Positioners are able to regulate in independent easy way the opening and closing speed of the valve. Acting on the A and B screws (Fig. 1 and 2) it is possible to obtain following conditions:

- Fast opening / Slow closing
- Fast opening / Fast closing
- Slow opening / Fast closing
- Slow opening / Slow closing

This feature permits to solve problems like water-hammer, hunting etc.

STAFFA DI FISSAGGIO

I posizionatori serie SEX27 sono dotati di staffa modulare che permette il montaggio su qualsiasi attuatore a norme NAMUR semplicemente cambiando le viti di fissaggio.

MOUNTING BRACKET

The SEX27 positioners are equipped with bracket. It is suitable for any actuator (NAMUR std) just changing the position of the fixing screws.

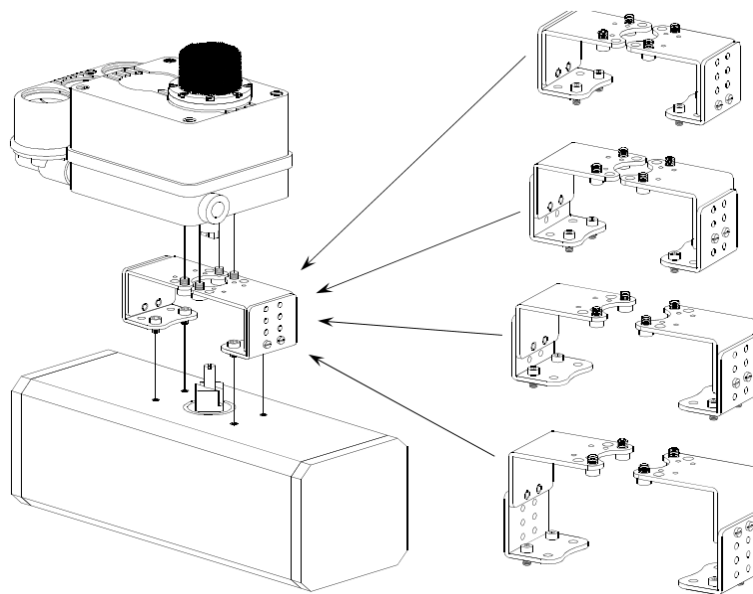


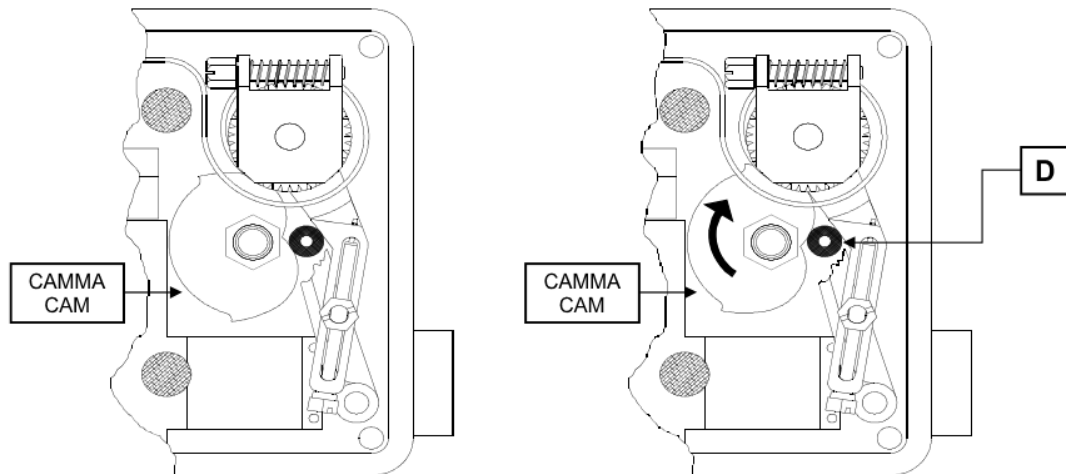
Fig. 3

INVERSIONE DEL SENSO DI ROTAZIONE

La configurazione standard del nostro posizionatore è per una rotazione in senso antiorario (Fig.4). Per invertire il senso di rotazione è sufficiente ruotare la camma in senso orario, portando il cuscinetto "D" dalla posizione in Fig.4 alla posizione in Fig. 5

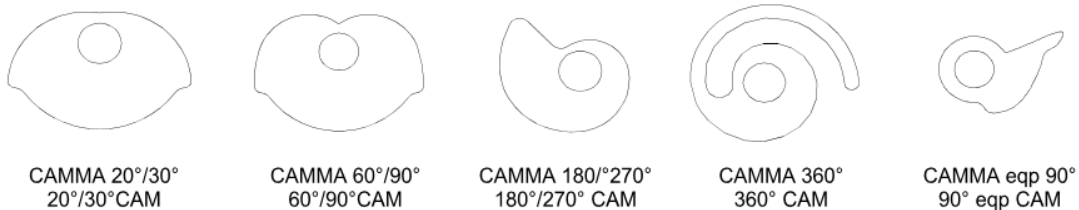
ROTATION REVERSING

The std configuration of our positioner is for anti-clockwise rotation (see fig.4). To have the clockwise rotation you have to rotate the cam wheel as the arrow on Fig.5 and hold the bearing on "D" position.



CAMME DISPONIBILI

AVAILABLE CAM



REGOLAZIONE INDIPENDENTE DELLA PARTENZA E DELLA CORSA

INDIPENDENT SPAN AND ZERO ADJUSTMENT

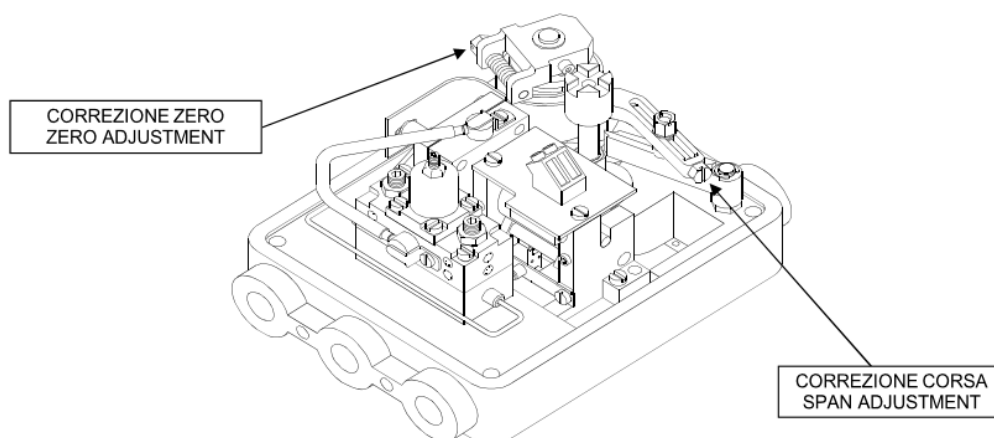


Fig. 6

ACCESSORI MODULARI

I posizionatori Spriano® sono progettati in modo da poter essere corredati con accessori ad elementi modulari che permettono l'uso simultaneo di più opzioni per innumerevoli combinazioni (vedi esempi in fig. 7 e fig. 8).

ACCESSORIES

One of the main feature of Spriano® positioners is the modular design that permit to use in the same time different combinations (see fig. 7 and 8)

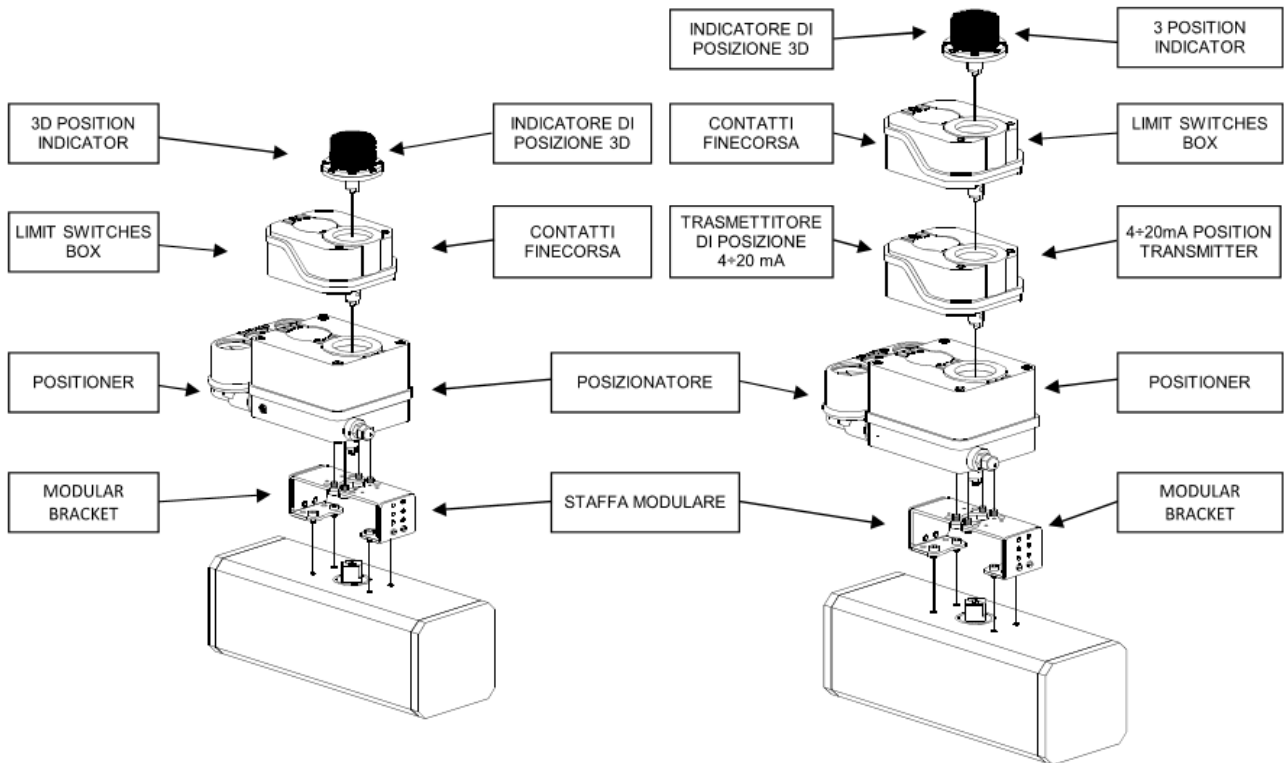


Fig. 7

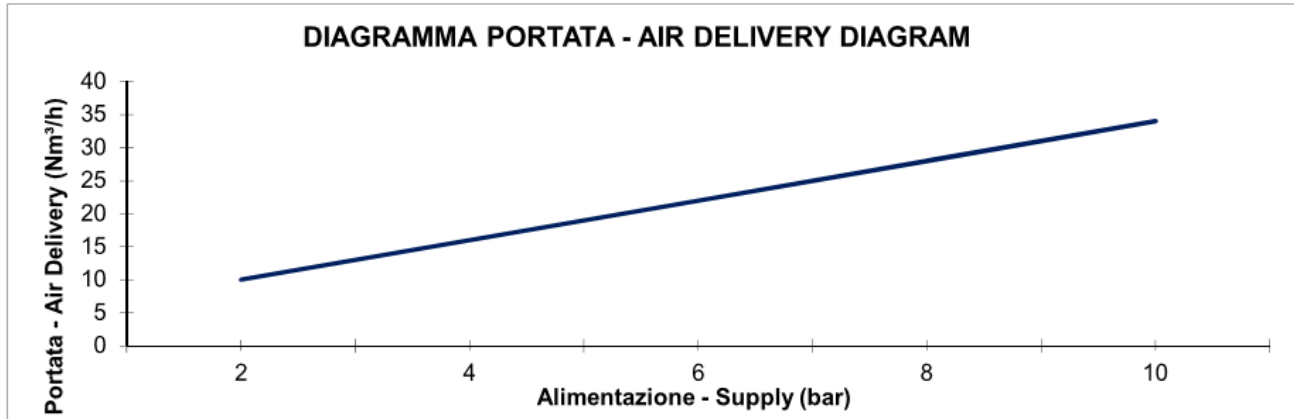
Fig. 8

Cassetta con finecorsa pneumatici, elettrici o induttivi	Limit switches (electric, inductive or pneumatic) box
Trasmittitore di posizione 4÷20 mA	Position transmitter 4÷20 mA
Manometri alimentazione e uscite	Gauges for indication of outputs and supply air

PORTATA ARIA

AIR DELIVERY

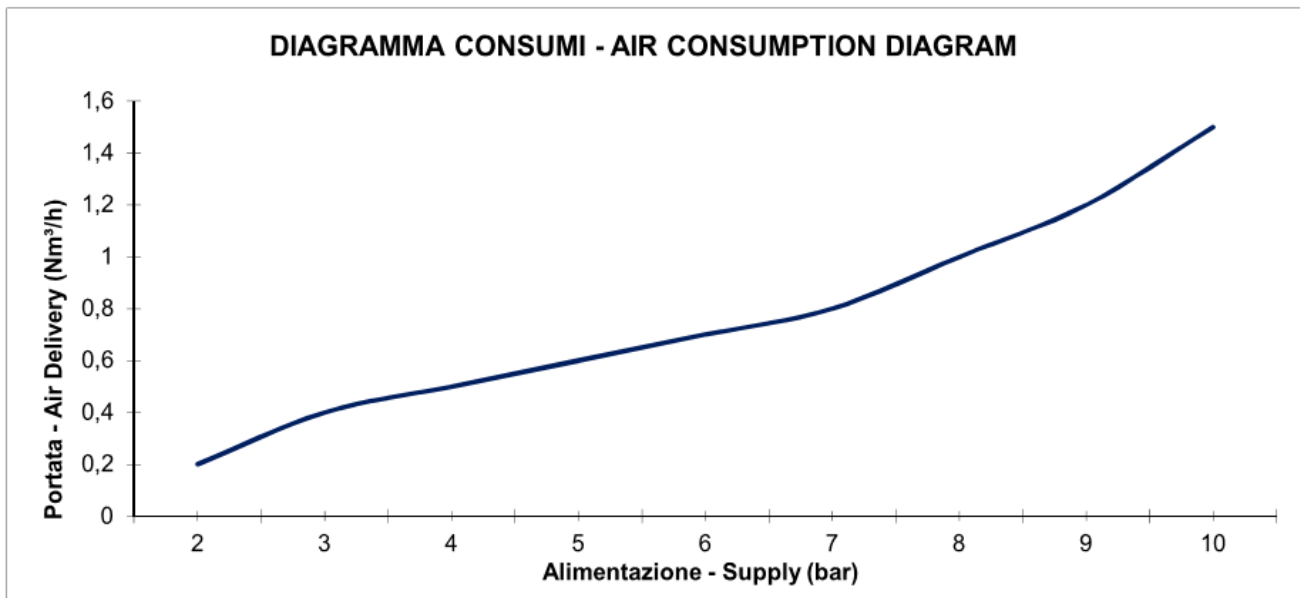
Prova effettuata con tubo Ø 6x8 mm		Test effected with pipe Ø 6x8 mm	
ALIMENTAZIONE 4 BAR	Regolabile da 1 a 16 Nm ³ /h	4 BAR SUPPLY	Adjustable from 1 to 16 Nm ³ /h
ALIMENTAZIONE 6 BAR	Regolabile da 1 a 22 Nm ³ /h	6 BAR SUPPLY	Adjustable from 1 to 22 Nm ³ /h
ALIMENTAZIONE 8 BAR	Regolabile da 1 a 28 Nm ³ /h	8 BAR SUPPLY	Adjustable from 1 to 28 Nm ³ /h
ALIMENTAZIONE 10 BAR	Regolabile da 1 a 34 Nm ³ /h	10 BAR SUPPLY	Adjustable from 1 to 34 Nm ³ /h



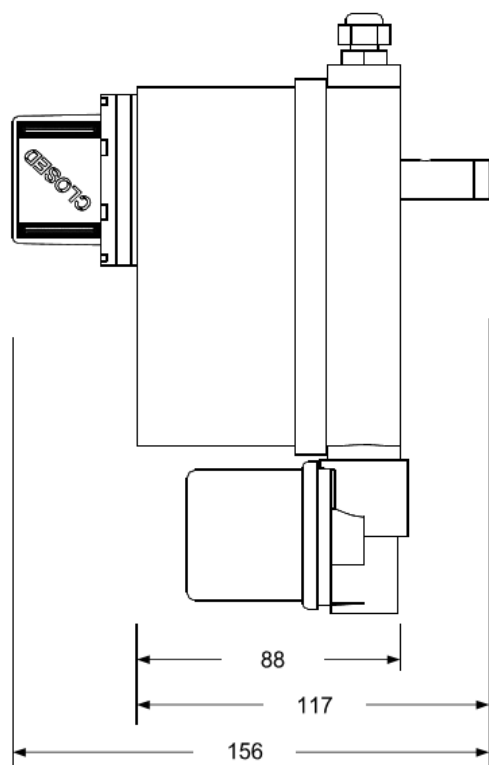
CONSUMO D'ARIA

AIR CONSUMPTION

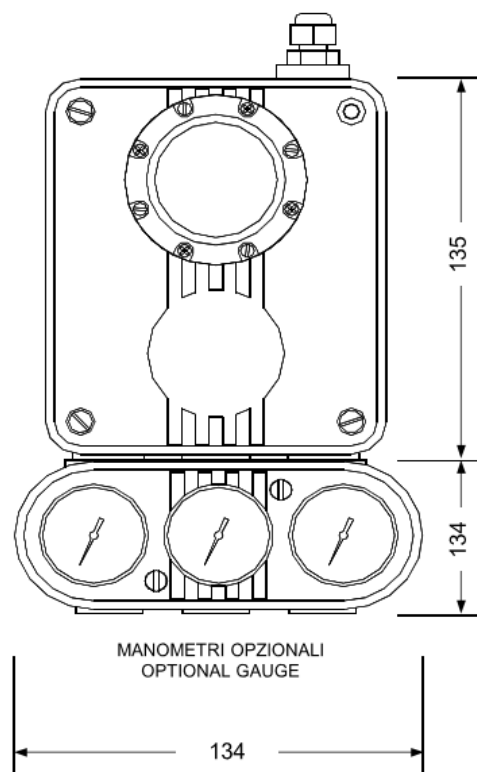
Prova effettuata con tubo Ø 6x8 mm		Test effected with pipe Ø 6x8 mm	
ALIMENTAZIONE 4 BAR	Max 0.4 Nm ³ /h	4 BAR SUPPLY	Max 0.4 Nm ³ /h
ALIMENTAZIONE 6 BAR	Max 0.8 Nm ³ /h	6 BAR SUPPLY	Max 0.8 Nm ³ /h
ALIMENTAZIONE 8 BAR	Max 1.0 Nm ³ /h	8 BAR SUPPLY	Max 1.0 Nm ³ /h
ALIMENTAZIONE 10 BAR	Max 1.5 Nm ³ /h	10 BAR SUPPLY	Max 1.5 Nm ³ /h



DIMENSIONI DI INGOMBRO



DIMENSIONS



MATERIALI		MATERIALS	
COPERCHIO	Policarbonato Alluminio pressofuso con verniciatura antiacido	COVER	Polycarbonate Aluminum with anti- corrosive paint
CORPO	Alluminio pressofuso con verniciatura antiacido	BODY	Aluminum with anti- corrosive paint
INDICATORE DI POSIZIONE	Plastica antistatica	POSITION INDICATOR	Plastic antistatic
CASSETTO DI DISTRIBUZIONE	Cassetto: lega di bronzo Perno: Acciaio INOX	SLIDE VALVE	Box: Copper alloy Pivot: Stainless steel
MEMBRANA RICEVITORE	Gomma nitrilica	RECEIVER DIAPHRAGM	Nitrile Rubber

DATI TECNICI		TECHNICAL DATA	
MONTAGGIO	Su staffa ISO	MOUNTING	ISO recommended mounting bracket
CAMMA (azione diretta od inversa)	0÷20° 0÷60° (std) 0÷90° (std) 0÷180° 0÷270° 0÷360° Equi percentuale Altre camme	CAM (direct or reverse action)	0÷20° 0÷60° (std) 0÷90° (std) 0÷180° 0÷270° 0÷360° Equal percentage Other cam
CONNESSIONI PNEUMATICHE	¼" NPT	PNEUMATIC CONNECTIONS	¼" NPT
ARIA DI ALIMENTAZIONE	3...10 bar	SUPPLY AIR PRESSURE	3...10 bar
USCITA	0...100% della pressione di alimentazione	OUTPUT	0...100% of the supply air pressure
RIPETIBILITA' (INPUT 3÷15 psi)	≤0.1% del campo	REPEATABILITY (INPUT 3÷15 psi)	≤0.1% of full range
RIPETIBILITA' (INPUT 4÷20 mA)	≤0.2% del campo	REPEATABILITY (INPUT 4÷20 mA)	≤0.2% of full range
ISTERESI (INPUT 3÷15 psi)	≤0.6% del campo	HYSTERESIS (INPUT 3÷15 psi)	≤0.6% of full range
ISTERESI (INPUT 4÷20 mA)	≤1% del campo	HYSTERESIS (INPUT 4÷20 mA)	≤1% of full range
LINEARITA' (INPUT 3÷15 psi)	≤1.7% del campo	NON LINEARITY (INPUT 3÷15 psi)	≤1.7% of full range
LINEARITA' (INPUT 4÷20 mA)	≤2% del campo	NON LINEARITY (INPUT 4÷20 mA)	≤2% of full range
GRADO DI PROTEZIONE	IP55	PROTECTION CLASS	IP55
PESO CON MANOMETRI	≈2.4 Kg	WEIGHT WITH GAUGES	≈2.4 Kg
TEMPERATURA AMBIENTE (INPUT 3÷15 psi)	-40...+80 °C	AMBIENT TEMPERATURE (INPUT 3÷15 psi)	-40...+80 °C
TEMPERATURA AMBIENTE (INPUT 4÷20 mA)	-40...+70 °C	AMBIENT TEMPERATURE (INPUT 4÷20 mA)	-40...+70 °C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-40...+80 °C	STORAGE TEMPERATURE	-40...+80 °C
SEGNALE DI COMANDO	3÷15 psi 4÷20 mA Altri segnali	INPUT	3÷15 psi 4÷20 mA Other signals
CONNESSIONI ELETTRICHE	Pressacavo PG9 Altre misure	ELECTRICAL CONNECTIONS	Cable gland PG9 Other sizes
Ui	≤ 30 V	Ui	≤ 30 V
Li	≤ 150 mA	Li	≤ 150 mA
Pi	≤ 0.8 W	Pi	≤ 0.8 W
Impedenza	Max 250 Ω	Impedance	Max 250 Ω
Ci	≈ 0 (trascurabile)	Ci	≈ 0 (negligible)
Li	≈ 0 (trascurabile)	Li	≈ 0 (negligible)

CODICI DI ORDINAZIONE ORDERING INFORMATION

CODIFICAZIONE / ORDERING INFORMATION		Esempio / Example: SEX26-A-A-4-2-0-0-0						
Numero di codice / Code number	SEX27	A	A	4	2	0	0	0
Posizionatore / Positioner		↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Elettropneumatico / Electropneumatic (4-20mA)		A						
Pneumatico / Pneumatic (3-15psi)		B						
Coperchio / Cover								
Policarbonato / Polycarbonate		A						
Alluminio pressofuso verniciatura anti acido ¹ Aluminum with anti-corrosive paint		B						
Camma / Cam								
0±20°				1				
0±60°				2				
0±90°				3				
0±180°				4				
0±270°				5				
0±360°				6				
Altre camme / Other cams				9				
Manometro uscita / Output signal gauge								
Manometri scala / Gauge range: 0-2,5bar						0		
Manometri scala / Gauge range: 0-6bar						1		
Manometri scala / Gauge range: 0-4bar						2		
Speciale / Special						9		
Staffa di montaggio / Mounting bracket								
Staffa / Bracket ISO						0		
Montaggio diretto senza staffa / Direct mounting without bracket						1		
Staffe e adattatori NAMUR / NAMUR adapter.						2		
Opzioni / Options								
Senza / Without							0	
Altri segnali di comando / Other input signals							1	
Altri pressacavi / Other cable glands							9	
Protezione alle esplosioni / Explosion protection								
Senza / Without								0
Esecuzione a sicurezza intrinseca Exia / Exia intrinsic safety								1

¹ Solo per versione a sicurezza intrinseca / For intrinsically safe version only