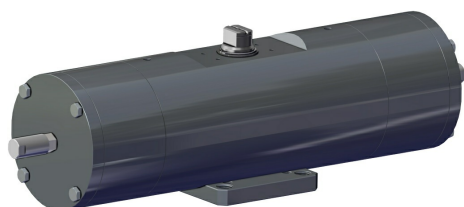


## Actuador neumático efecto simple GS acero al carbono A105

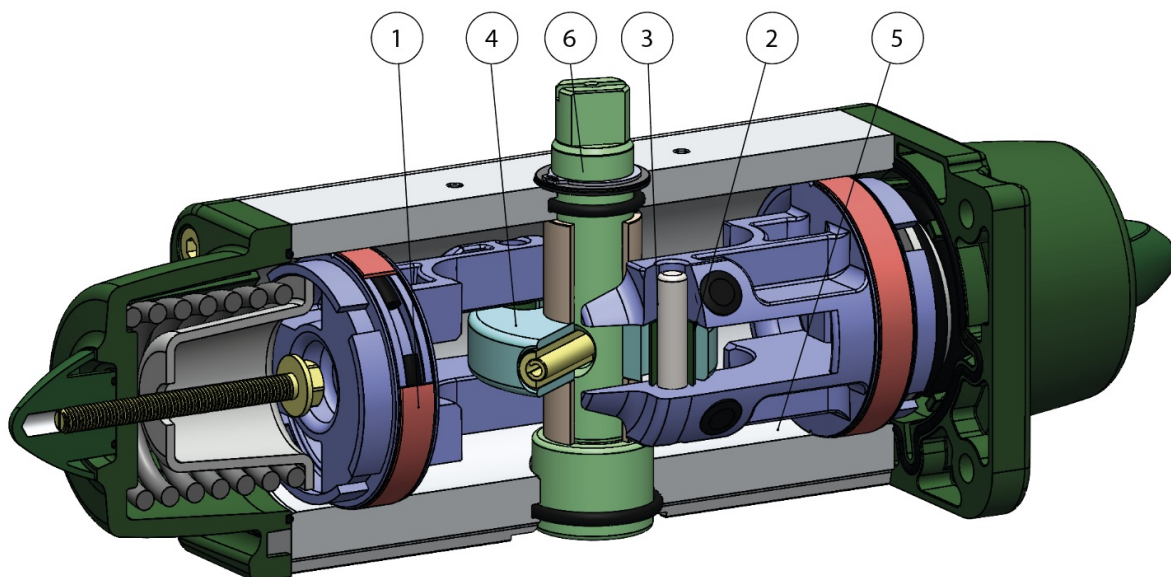


Macro Actuadores neumáticos

Categoría Actuadores de acero al carbono A105

Par nominal del actuador: de 360 Nm a 1920 Nm

ventajas



**1. Bandas de sellado y deslizamiento energizadas autolubricantes**

Menor fricción entre pistón y cilindro  
Se evita el pegado de la junta al cilindro incluso después de largos períodos de parada

**2. Ranura, casquillo y enchufes con acero con dureza mayor a 50 HRC**

Mayor resistencia a las fuerzas presentes dentro del actuador

**3. Fricción a la rodadura entre la ranura y el pistón**

Menor fricción

**4. Yugo escocés con fricción a la rodadura (transformación del movimiento lineal en movimiento rotatorio mediante pistón y eje sin engranajes)**

Menor fricción entre pistón y eje con el consecuente menor desgaste de las piezas  
Momento de torsión potenciado en fase de apertura y cierre  
Menor espacio con respecto a los actuadores piñón y cremallera con el consecuente menor espacio necesario  
Menor peso con respecto a los actuadores piñón y cremallera (-30% Kg/Nm) con los consecuentes ahorros en la realización de la estructura del sistema  
Menor consumo de aire con respecto a los actuadores piñón y cremallera (-40% aire cm<sup>3</sup>/Nm doble efecto y -20% aire cm<sup>3</sup>/Nm simple efecto) con la consecuente menor carga de trabajo del compresor o posibilidad de uso de compresor con dimensiones reducidas

**5. Cilindro laminado**

Menor desgaste de las tiras energizadas gracias a la baja rugosidad de la superficie

**6. Stainless steel shaft**

Higher corrosion resistance

**Interfaz para electroválvulas NAMUR integrada por el GD15**

No requiere ninguna placa de bornes adicional

**Proceso productivo totalmente realizado en ACTUATECH**

Máximo control en todas las fases de elaboración

**Certificado ATEX**

Permite la instalación en presencia de entornos potencialmente explosivos

**Certificado hasta SIL 3**

Alto nivel de seguridad funcional garantizado

## características

### DATOS TÉCNICOS

Par desde 360 Nm a 960 Nm

Brida de conexión: EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16

Cumple con EN 15714-3

Ángulo de rotación: 92° (-1°, +91°)

Momento de torsión: el momento de torsión de retorno depende solo de la acción del muelle y es independiente de la presión de alimentación

Están disponibles 4 diferentes calibraciones para el muelle; ver tabla actuadores neumáticos GS catálogo general

El cierre automático por medio de los muelles se realiza en sentido de las agujas del reloj

En el código de los actuadores GS versión estándar se indica el tamaño de los resortes (6=5,6 bar) seguido por el par de aceleración en Nm a una presión de 5,6 bar.

Actuadores con pintura epoxídica

Versión ATEX de conformidad con la directiva 2014/34/UE

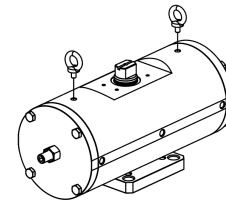
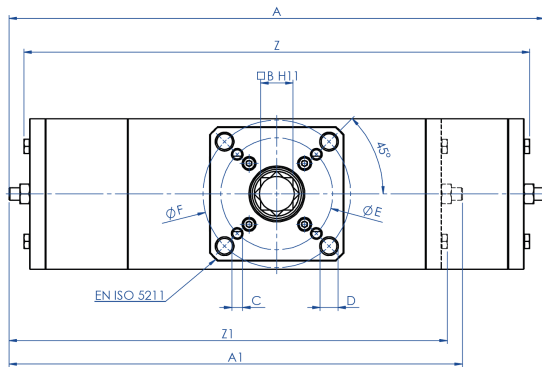
### CONDICIONES DE EJERCICIO

Temperatura: desde -20°C a +80°C

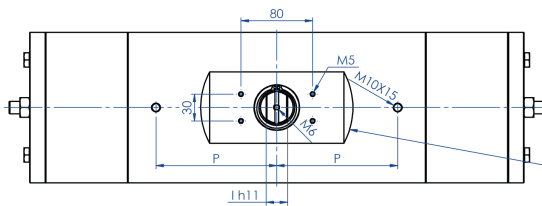
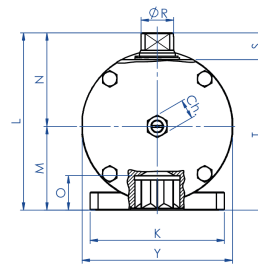
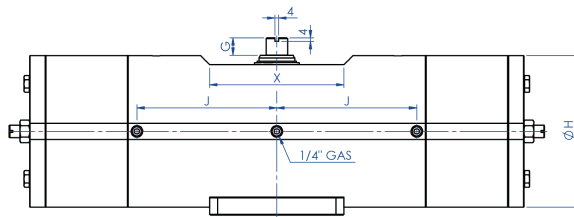
Presión nominal: 5,6 bar; máxima de ejercicio 8,4 bar

Fluido de alimentación: aire comprimido filtrado seco no necesariamente lubricado. En caso de lubricación usar aceite no detergente, compatible con NBR.

dimensiones



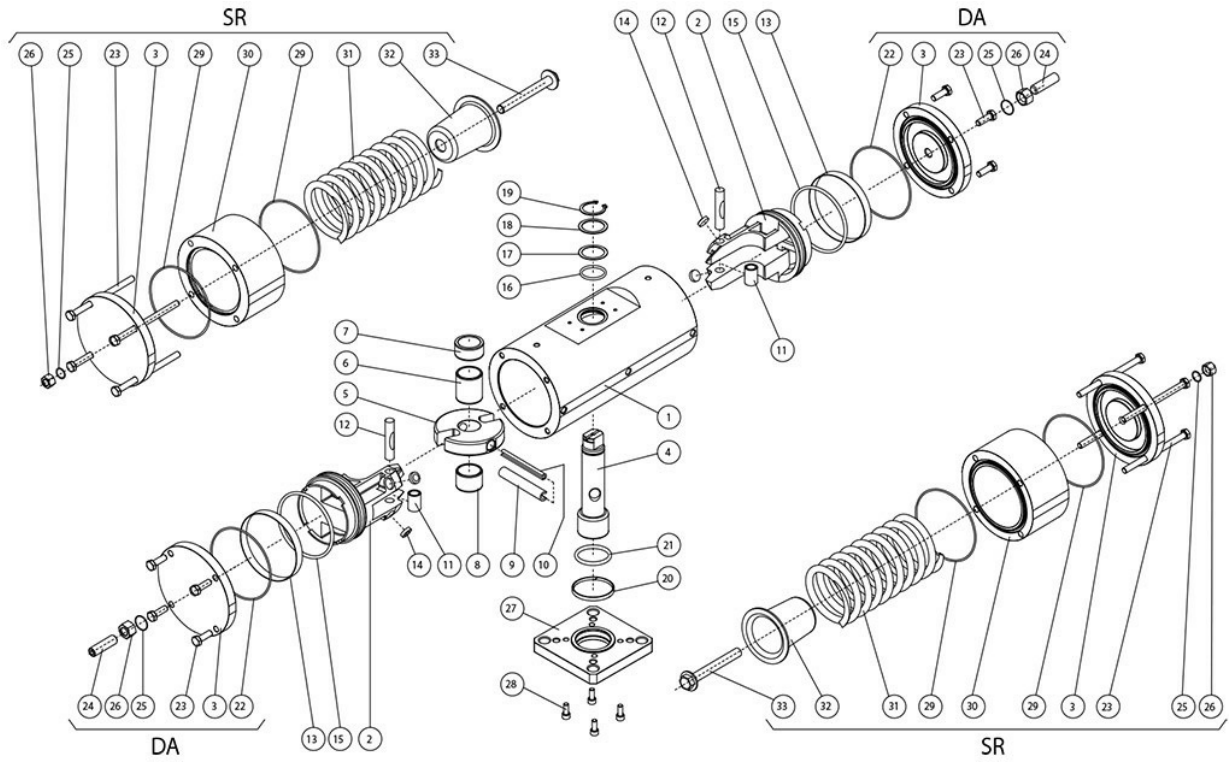
*I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore*  
*Per il sollevamento utilizzare due golfari M10*  
 For the lifting use n° 2 eyebolts M10  
 Lifting point are designed for actuator only



Interfaccia per accessori  
 EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)  
 Accessories interface  
 EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

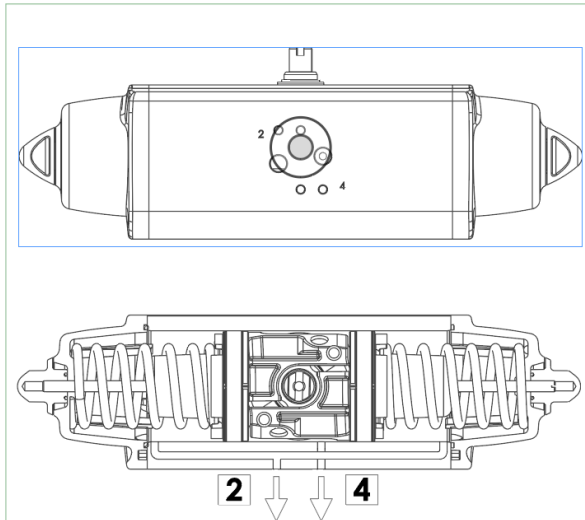
FICHA TÉCNICA					
Juntas de repuesto	KGSS223	KGSS224	KGSS225	KGSS225	KGSS226
Medida	GS0360 F10/F12	GS0480 F12/F16	GS0720 F12	GS0720 F14	GS0960 F12/F16
A	565,5	598	736,8	736,8	769,6
A1 (2,8 Bar)	483,5	506	630,8	630,8	645
B	27	36	36	36	46
C x fondo	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x fondo	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	525,8	565	685	685	718,4
Z1 (2,8 Bar)	435,8	473	559,4	559,4	593,8
Ch	22	22	24	24	24
Ch1 (2,8 Bar)	24	24	30	30	30
Peso (kg)	45,5	60	82,5	82,5	112
Peso (2,8 bar) (kg)	37,5	51	77	77	96
Aire (dm <sup>3</sup> /ciclo) (l/ciclo)	2	2,7	4,3	4,3	5,6

**COMPONENTES ACTUADOR NEUMÁTICO EFECTO DOBLE Y SIMPLE A105 DE BARRA**



COMPONENTES ACTUADOR NEUMÁTICO EFECTO DOBLE Y SIMPLE A105 DE BARRA			
Pos	Denominación	Cant.	Material
1	Cilindro	1	Acero
2	Pistón	2	Aleación de aluminio
3	Tapón	2	Acero
4	Eje	1	Acero inoxidable
5	Horquilla	1	Aleación de acero
6	Brújula desl/soporte	1	Resina acetálica
7	Anillo de soporte superior	1	Resina acetálica
8	Brújula de deslizamiento	1	Resina acetálica
9	Pasador elástico externo	1	Aleación de acero
10	Pasador elástico interno	1	Aleación de acero
11	Casquillo acero	2	Aleación de acero
12	Perno	2	Aleación de acero
13*	Anillo de estanqueidad	2	Poliuretano
14*	Disco de soporte	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
15*	Junta tórica del pistón	2	Goma de nitrilo
16	Junta tórica del eje superior	1	FKM
17	Anillo de soporte externo	1	Resina acetálica
18	Arandela calce	1	Acero inoxidable
19	Anillo de retención	1	Acero inoxidable
20	Banda de soporte inferior	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
21	Junta tórica del eje inferior	1	FKM
22*	Junta tórica del tapón	2	Nitrilic rubber
23	Tornillos	8	Acero inoxidable
24	Clavija de regulación	2	Acero inoxidable
25	Junta tórica regulación	2	Goma de nitrilo
26	Contratuercas	2	Acero inoxidable
27	Brida de fijación	1	Acero
28	Tornillos	4	Acero inoxidable
29*	Junta tórica del tapón	4	Nitrilic rubber
30	Cilindro distanciador	2	Acero
31	Muelle	2	Aleación de acero
32	Contenedor del muelle	2	Aleación de aluminio
33	Tornillo de prec. muelle	2	Acero inoxidable
* Detalles del kit de repuesto			

**ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO ACTUADOR NEUMÁTICO GS**

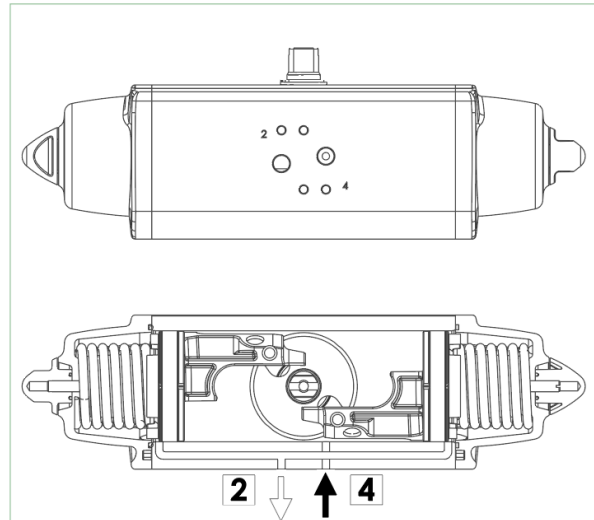


**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**

Senza pressione di alimentazione, nella versione semplice effetto, l'attuatore torna automaticamente in posizione di riposo compiendo una rotazione oraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno. Sul foro 2 è consigliato montare un filtrino onde evitare che polvere o particelle solide possano entrare nella camera del cilindro senza tuttavia impedire il passaggio dell'aria.

**WORKING PLANE**

Without air supply, the spring return actuator returns to its resting position, rotating in a clockwise direction. The drawing shows its final position. We assembling a small filter on the air connection 2 to prevent dust and particles into the cylinder chamber without, however, preventing the passage of air.



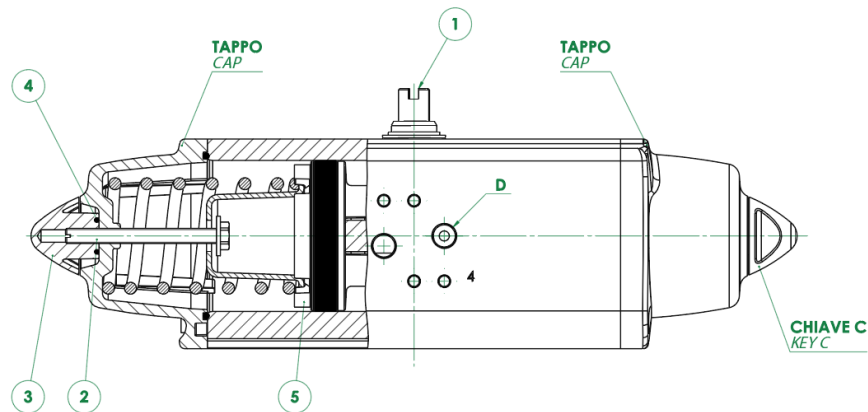
**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**

Immettendo aria nel foro 4 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno comprimendo le molle, si ha una rotazione antioraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

**WORKING PLANE**

Supplying air through the air connection 4, the pistons move outwards pressing the spring. An anticlockwise rotation takes place and the final position is shown above.

**ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L' UTILIZZO ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS**



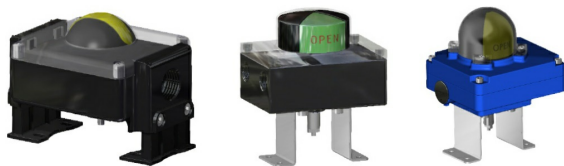
- A) Verificare che le molle siano in posizione di riposo osservando la chiave dell'albero (part. n°1) come da disegno e controllando che nel foro "D" non ci sia pressione.
  - B) Togliere i controdadi (part. n°3) agendo sulla chiave C.
  - C) Con un cacciavite avvitare le viti (part. n°2) in senso orario ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.
  - N.B. La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°
  - D) Immettere aria nel foro "D" e verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni (part. n°5).
  - E) Bloccare i controdadi (part. n°3) muniti di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra controdado, tappo e vite.
- N.B. queste spiegazioni sono indicative, per le istruzioni operative, vedere il manuale.

- A) The springs must be at rest position, the shaft (part. 1) must be as shown in the drawing. Air connection D must not be supplied with air.
  - B) Remove the counter-nuts (part. 3), acting on C key.
  - C) By means of a screwdriver turn screws (part. 2) in a clockwise direction until you obtain the requested end-stroke regulation.
  - Note: maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.
  - D) Supply connection D with air pressure and check that both adjusting screws (part. 2) stop the pistons (part. 5).
  - E) Screw the counter-nuts (part. 3) and their O-ring (part. 4) to keep nut and cap tight.
- N.B. these explanations are indicative, for operating instructions, see the manual.



accesorios

CAJA DE SEÑALIZACIÓN CON TOPE



OPERADOR MANUAL DE DESBLOQUEO



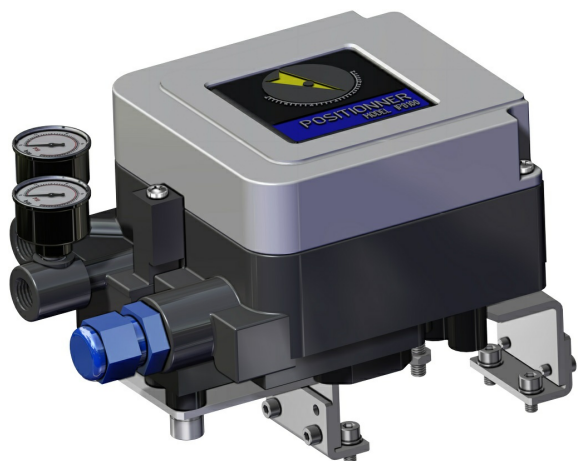
TOPES INDUCTIVOS NAMUR



**TOPES INDUCTIVOS**



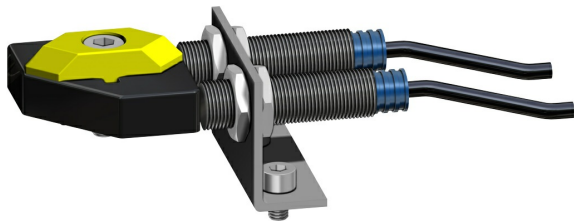
**POSICIONADOR ELECTRONEUMÁTICO (SEGURIDAD INTRÍNSECA)**



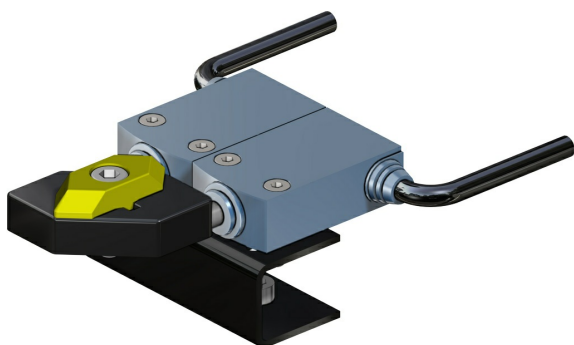
**POSICIONADOR NEUMÁTICO**



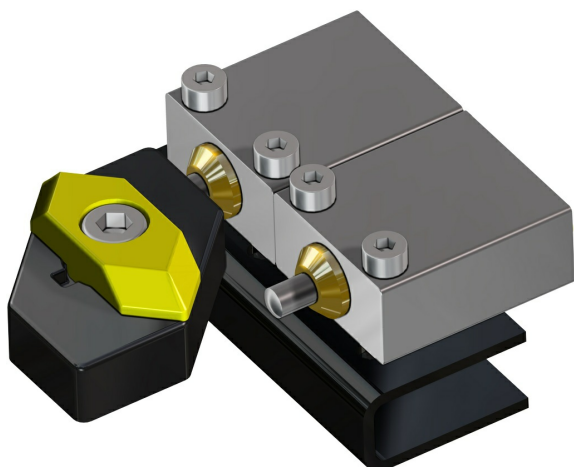
**TOPE DE PROXIMIDAD**



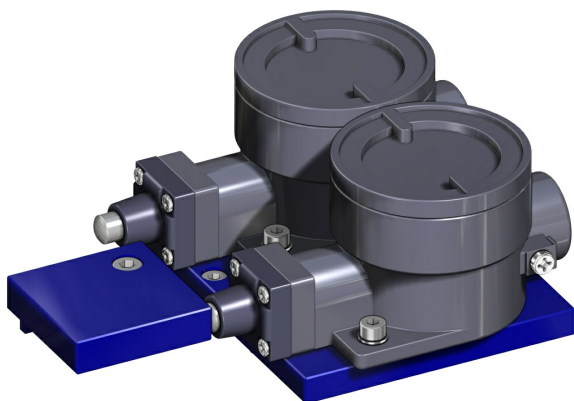
**TOPES ELECTROMECÁNICOS**



**TOPES NEUMÁTICOS**



**TOPES ANTIDFLAGRANTES I12GD ExdIIC**



Para más información consulte el Catálogo de Accesorios ACTUATECH.

## documentos

### Certificados

AKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT - EC - ATEX  
SIL CERTIFICATE GS

### Catálogos

ATTUATORI ACCIAIO CARBONIO