

Attuatore pneumatico semplice effetto GS inox 316 da barra continua

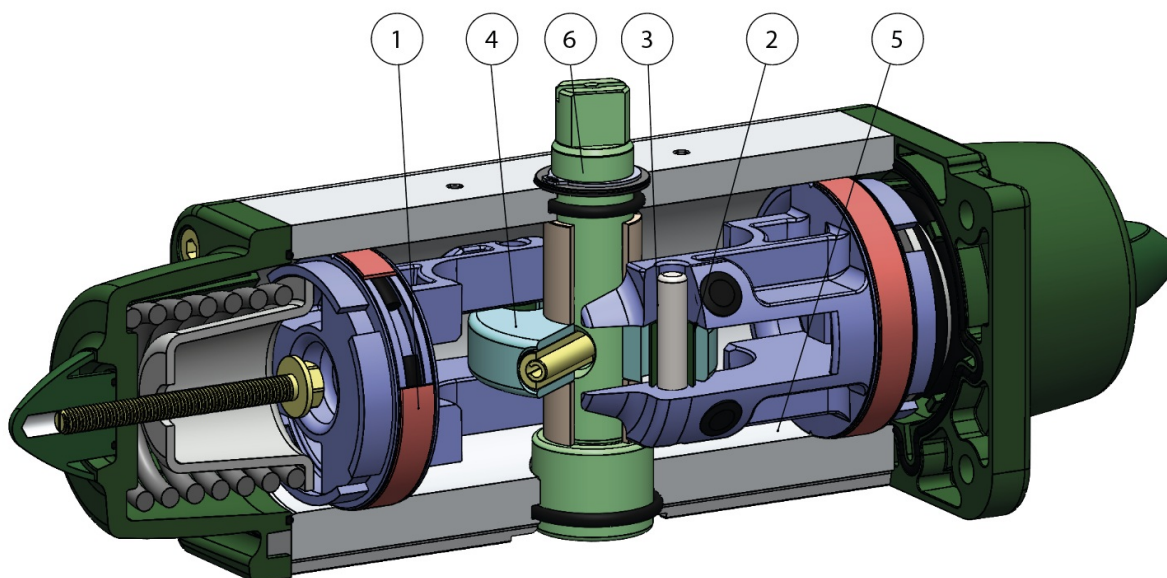


Macro Attuatori pneumatici

Categoria Attuatori inox 316 da barra

Coppia nominale dell'attuatore: da 360 Nm a 1920 Nm

benefits



1.Fasce di tenuta e scorrimento energizzate autolubrificanti

Minor attrito tra pistone e cilindro
Si evita l'incollaggio della guarnizione al cilindro anche dopo lunghi periodi di fermo

2.Slot, bussole e spine con acciaio con durezza maggiore a 50 HRC

Maggior resistenza alle forze presenti all' interno dell'attuatore

3.Attrito volvente tra slot e pistone

Minor attrito

4.Scotch yoke con attrito volvente (trasformazione del movimento lineare in movimento rotatorio mediante pistone e albero privo di ingranaggi).

Minor attrito tra pistone e albero con conseguente minor usura dei pezzi
Momento torcente potenziato in fase di apertura e chiusura
Minor ingombro rispetto agli attuatori pignone e cremagliera con conseguente minor spazio necessario
Minor peso rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-30% Kg/Nm) con conseguenti risparmi sulla realizzazione della struttura dell'impianto
Minor consumo d'aria rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-40% aria cm³/Nm doppio effetto e -20% aria cm³/Nm semplice effetto) con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte

5.Cilindro rullato

Minor usura delle fascette energizzate grazie alla bassa rugosità della superficie

6.Albero inox

Maggiore resistenza alla corrosione

Interfaccia per elettrovalvole NAMUR integrata dal GD15

Non richiede alcuna basetta supplementare

Processo produttivo interamente eseguito in ACTUATECH

Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione

Certificato ATEX

Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo

Certificato fino a SIL 3

Elevato livello di sicurezza funzionale garantito

caratteristiche

DATI TECNICI

Coppia da 360 Nm a 960 Nm

Flangia d'attacco: EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16

Conforme alla EN 15714-3

Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°)

Momento torcente: il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione

Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella attuatori pneumatici GS catalogo generale

La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario

Nel codice degli attuatori GS versione standard è indicata la taglia delle molle (6=5,6 bar) seguita dalla coppia di spunto in Nm alla pressione di 5,6 bar.

ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

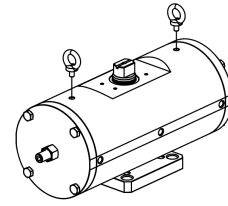
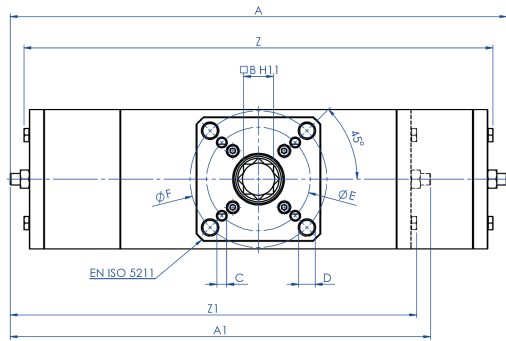
Temperatura: da -20°C a +80°C

Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar

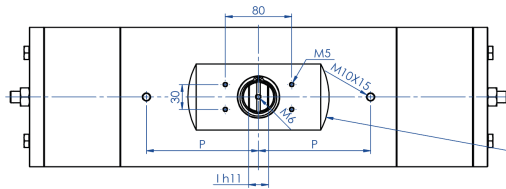
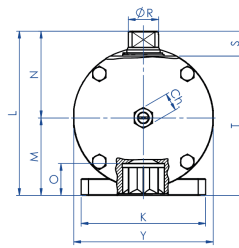
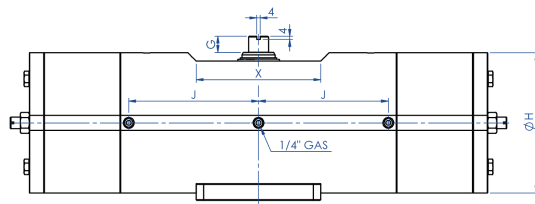
Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.

In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

dimensioni



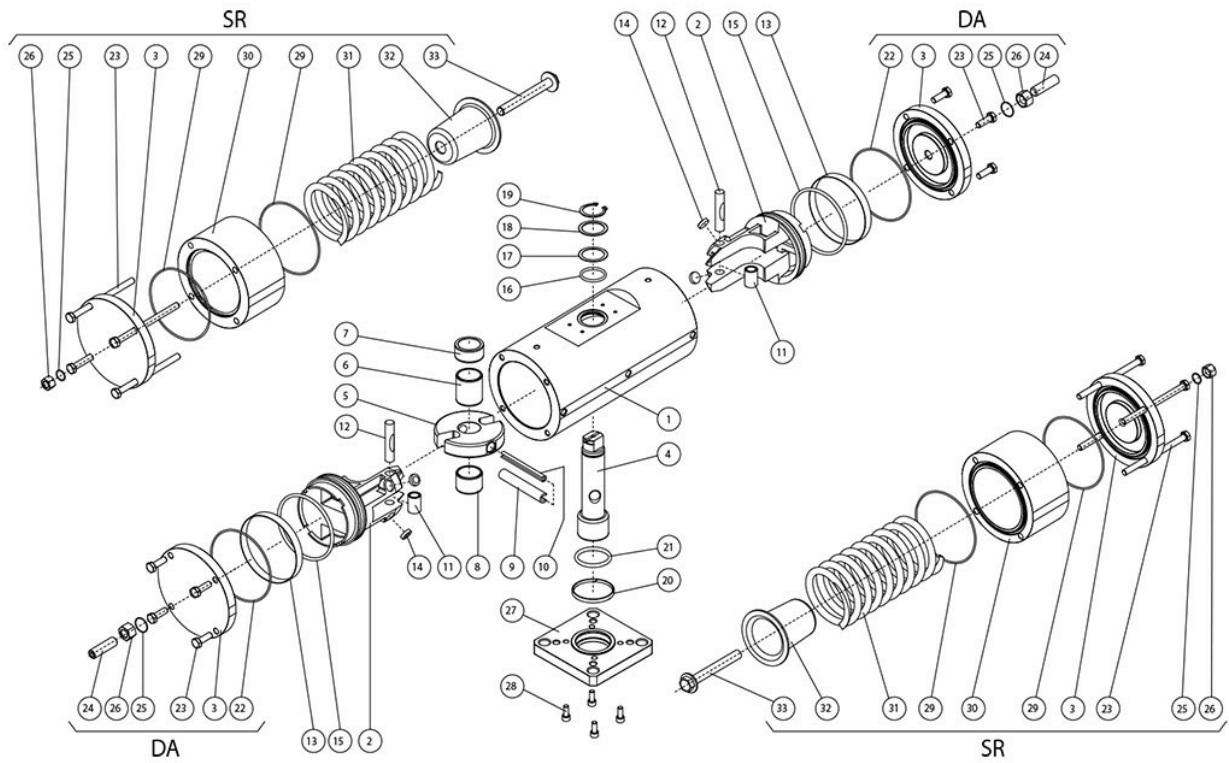
I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore
Per il sollevamento utilizzare due golfari M10
For the lifting use n° 2 eyebolts M10
Lifting point are designed for actuator only



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

SCHEDA TECNICA					
Guarnizioni ricambio	KGGSS223	KGGSS224	KGGSS225	KGGSS225	KGGSS226
Misura	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 depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	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
Q	-	-	-	-	-
Q2	-	-	-	-	-
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
S2	-	-	-	-	-
T	148	168	186	186	207,7
T2	-	-	-	-	-
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
Aria (dm ³ /cycle) (l/cycle)	2	2,7	4,3	4,3	5,6

COMPONENTI ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO E SEMPLICE EFFETTO 316 DA BARRA

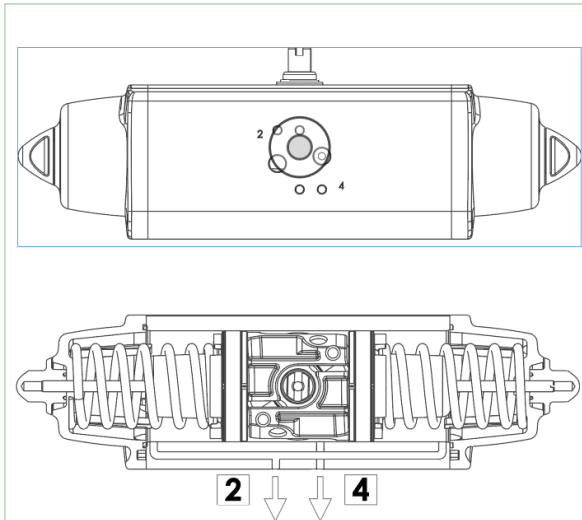


COMPONENTI ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO E SEMPLICE EFFETTO 316 DA BARRA

Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
1	Cilindro	1	Acciaio inox
2	Pistone	2	Lega di alluminio
3	Tappo	2	Acciaio inox
4	Albero	1	Acciaio inox
5	Forcella	1	Lega di acciaio
6	Bussola scorrim/supporto	1	Resina acetatica
7	Anello di supporto superiore	1	Resina acetatica
8	Bussola di scorrimento	1	Resina acetatica
9	Spina elastica est.	1	Lega di acciaio
10	Spina elastica int.	1	Lega di acciaio
11	Bussola acciaio	2	Lega di acciaio
12	Perno Rotative	2	Lega di acciaio
13*	Anello di tenuta	2	Poliuretano
14*	Dischetto supporto	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
15*	O-ring del pistone	2	Gomma nitrilica
16	O-ring albero sup.	1	FKM
17	Anello supporto est	1	Resina acetatica
18	Rondella spessoramento	1	Acciaio inox
19	Seeger	1	Acciaio inox
20	Fascetta di supporto inferiore	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
21	O-ring albero inferiore	1	FKM
22*	O-ring tappo	2	Gomma nitrilica
23	Viti	8	Acciaio inox
24	Grano di regolazione	2	Acciaio inox
25	O-ring regolazione	2	Gomma nitrilica
26	Controdado	2	Acciaio inox
27	Flangia di fissaggio	1	Acciaio inox
28	Viti	4	Acciaio inox
29*	O-ring tappo	4	Gomma nitrilica
30	Cilindro distanziale	2	Acciaio inox
31	Molla	2	Lega di acciaio
32	Contenitore molla	2	Lega di alluminio
33	Viti di precarica molla	2	Acciaio inox

* Particolari del kit di ricambio

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO GS

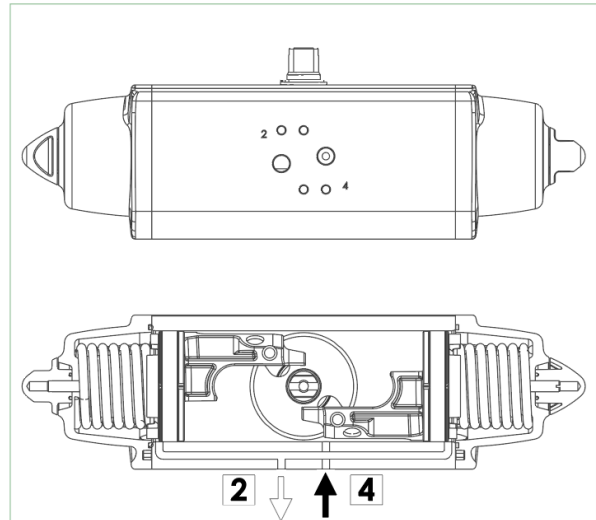


SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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.



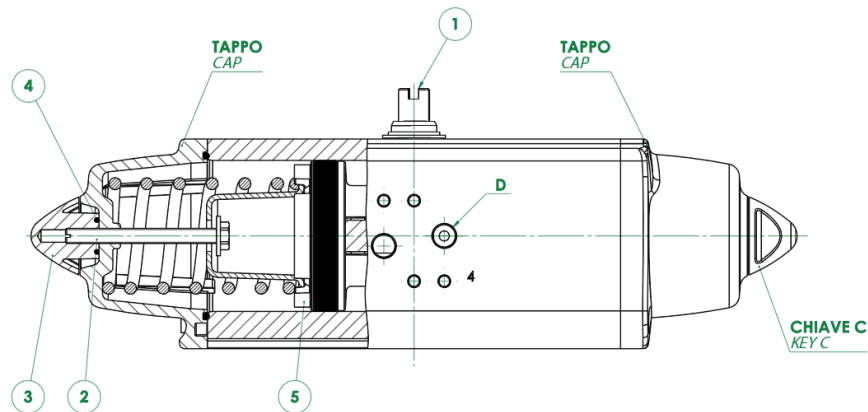
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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.

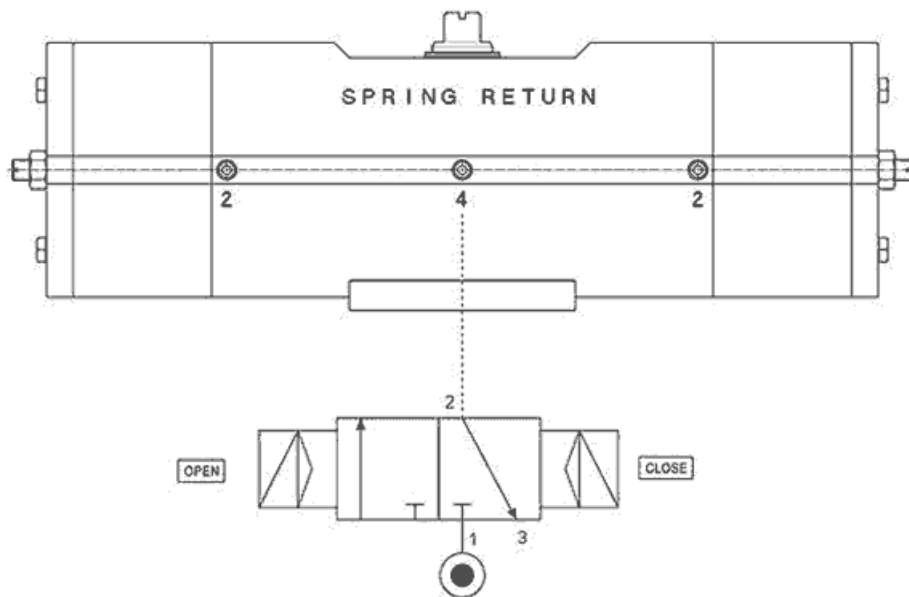
- A) The springs must be at rest position, the shaft (part. 1) must be as shown in the drawing. Air connection D must not be supplied with air.
 - B) Remove the counter-nuts (part. 3), acting on C key.
 - C) By means of a screwdriver turn screws (part. 2) in a clockwise direction until you obtain the 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.

Disegni a sinistra = valvola in posizione aperta

Disegni a destra = valvola in posizione chiusa

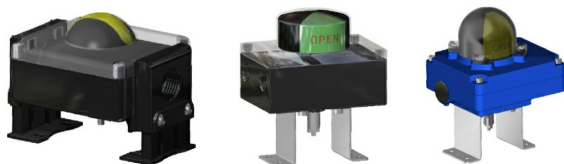
Tipico schema di collegamento aria

I pistoni degli attuatori GS standard sono montati come mostrato sopra. Sebbene la forza della molla sia ridotta, alla fine della sua corsa la geometria del meccanismo fornisce una coppia maggiore. Quando l'attuatore è nella posizione di apertura della valvola e le molle sono completamente compresse, è possibile regolare con precisione le battute di fine corsa. Gli attuatori con ritorno a molla ad azione inversa sono necessari quando, nel caso in cui l'aria pressurizzata o l'alimentazione elettrica siano spente, la valvola deve aprirsi automaticamente. Negli attuatori ad azione inversa, i pistoni vengono inseriti nel cilindro come nella versione a Doppio Effetto e, a causa della forza della molla, l'attuatore si apre normalmente. Attenzione. Le normali prestazioni di coppia nella versione ad azione inversa, a causa della sua costruzione, sono diverse rispetto a quelle della versione standard. Attenzione. Per evitare l'aspirazione di polvere o sporizia all'interno della camera dell'attuatore durante l'azione della molla, installare un filtro sulla porta 2. La porta 4 è in connessione con la camera intermedia e, quando sotto pressione, l'albero di trasmissione ruota in senso antiorario per aprirsi. In conformità con lo standard internazionale ISO 5599-2, la posizione, l'ubicazione, l'orientamento e la forma delle connessioni delle porte aeree dell'attuatore devono essere chiaramente identificati e commercializzati con i numeri 2 e 4.



accessori

BOX DI SEGNALAZIONE CON FINECORSA



OPERATORE MANUALE DI SBLOCCO



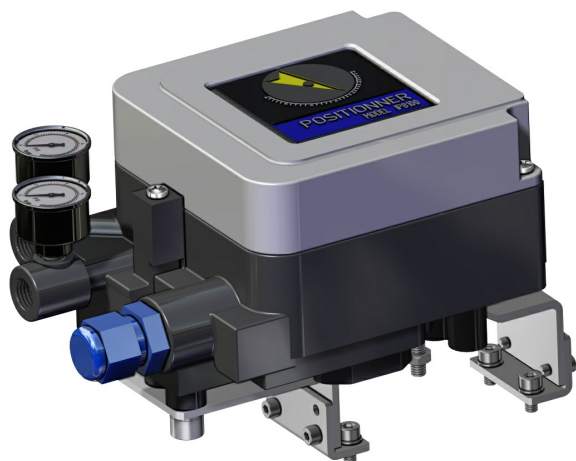
ELETTROVALVOLE NAMUR



ELETTOVALVOLE



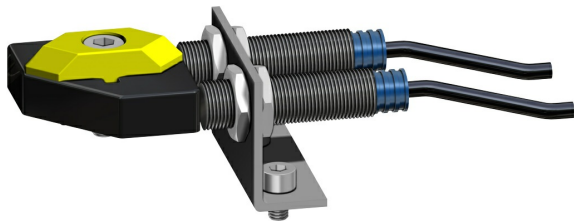
**POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO
(SICUREZZA INTRINSECA)**



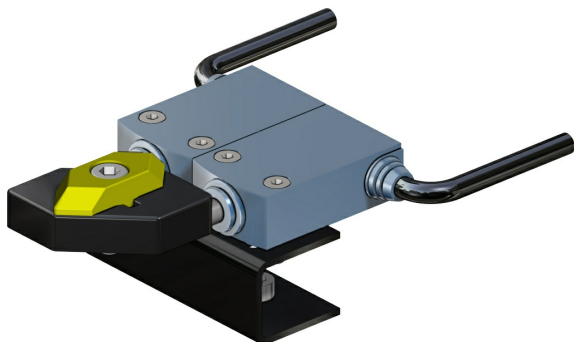
POSIZIONATORE PNEUMATICO



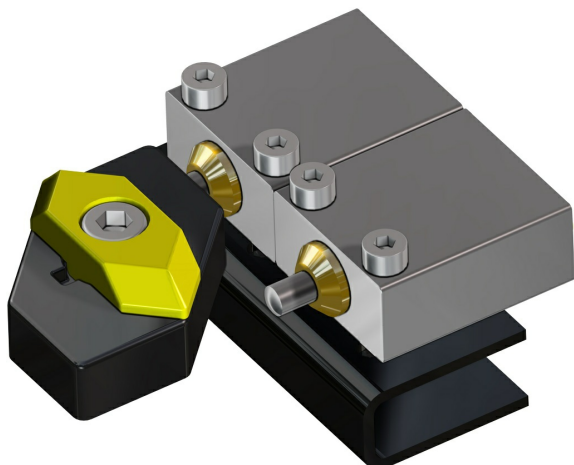
FINECORSA DI PROSSIMITA'



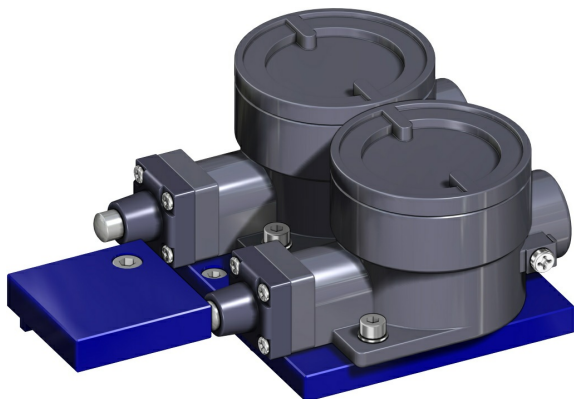
FINECORSA ELETTROMECCANICI



FINECORSA PNEUMATICI



FINECORSA ANTIDEFAGRANTI II2GD ExdIIC



Per maggiori informazioni consultare Catalogo Accessori ACTUATECH.

documenti

Cataloghi

[ATTUATORI INOX](#)

Certificati

[AKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT - EC - ATEX](#)

[SIL CERTIFICATE GS](#)

Datasheet

[GS0480F14INOX](#)

[GS0960F12F16INOX](#)

[GS1920F16INOX](#)

[GS0480F12F16INOX](#)

[GS0720F14INOX](#)

[GS1920F14INOX](#)

[GS0360F10F12INOX](#)

[GS0720F12INOX](#)