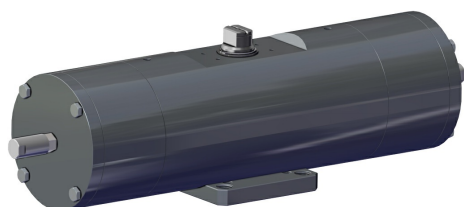


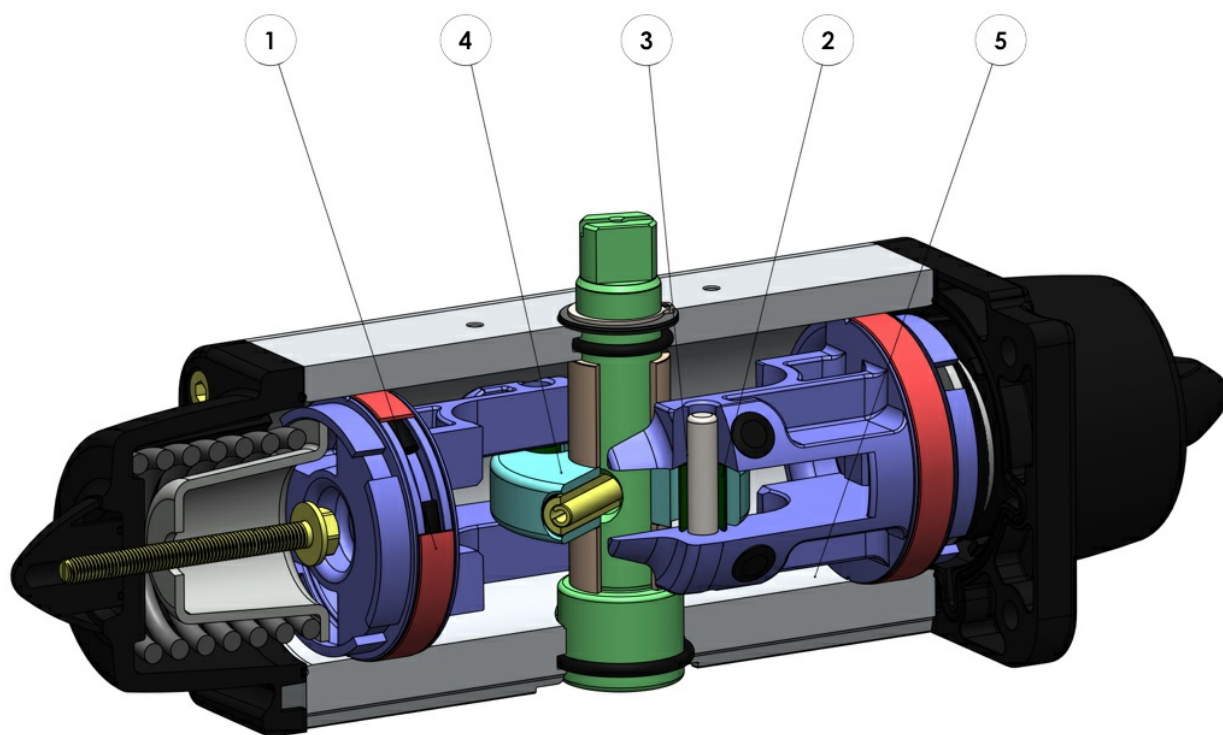
Attuatore pneumatico semplice effetto SR acciaio al carbonio A105



Macro Attuatori pneumatici

Categoria Attuatori acciaio al carbonio A105

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 (0,15 micron Ra)

Interfaccia per elettrovalvole NAMUR integrata dal DAN15

Non richiede alcuna basetta supplementare

Processo produttivo interamente eseguito in OMAL

Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione

Certificato ATEX

Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo

Certificato 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 alle 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

SR catalogo generale.

La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

Attuatori con verniciatura epossidica

Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE. Per la versione ATEX aggiungere YX alla fine del codice.

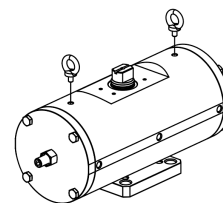
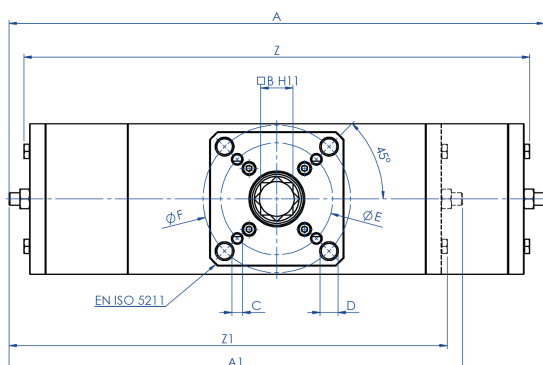
CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Temperatura: da -20°C a +80°C.

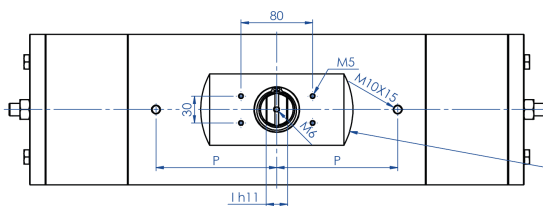
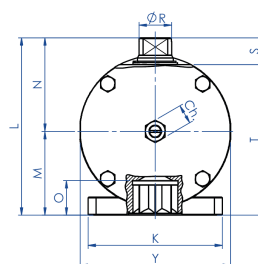
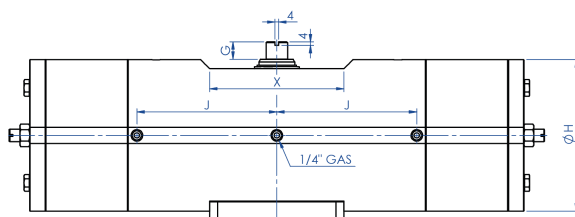
Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.

Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o 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

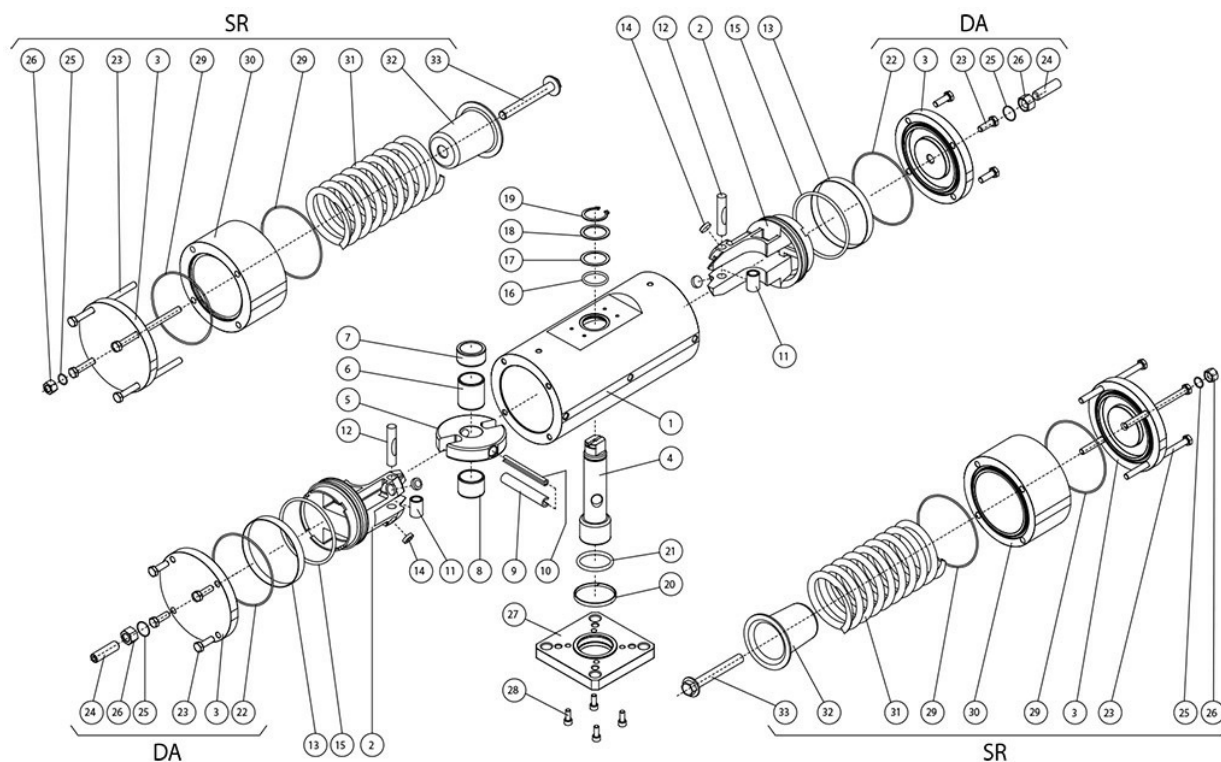


Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)
Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA					
Codice	SRC0360416S	SRC0480416S	SRC0720424S	SRC0720416S	SRC0960416S
Guarnizioni ricambio	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura	SRC0360 F10/F12	SRC0480 F12/F16	SRC0720 F12	SRC0720 F14	SRC0960 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
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
Aria (dm ³ /cycle) (l/cycle)	2,00	2,8	4,20	4,20	5,9

materiali

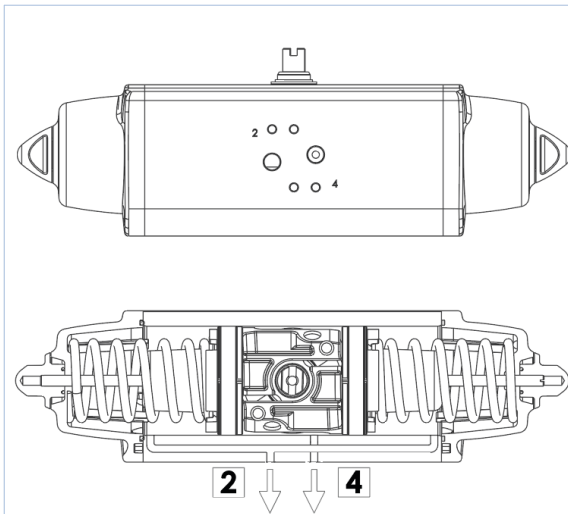
COMPONENTI ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO E SEMPLICE EFFETTO A105 DA BARRA



COMPONENTI ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO E SEMPLICE EFFETTO A105 DA BARRA			
Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
1	Cilindro	1	Acciaio
2	Pistone	2	Lega di alluminio
3	Tappo	2	Acciaio
4	Albero	1	Acciaio inox
5	Forcella	1	Lega di acciaio
6	Bussola scorrim/supporto	1	Resina acetlica
7	Anello di supporto superiore	1	Resina acetlica
8	Bussola di scorrimento	1	Resina acetlica
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	2	Lega di acciaio
13*	Anello di tenuta	2	Poliuretano
14*	Dischetto supporto	4	PTFE caric carbo-grafite
15*	O-ring del pistone	2	Gomma nitrilica
16	O-ring albero sup.	1	FKM
17	Anello supporto est	1	Resina acetlica
18	Rondella spessoramento	1	Acciaio inox
19	Seeger	1	Acciaio inox
20	Fascetta di supporto inferiore	1	Resina acetlica
21	O-ring albero inferiore	1	FKM
22*	O-ring tappo	2	NBR
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
28	Viti	4	Acciaio inox
29*	O-ring tappo	4	NBR
30	Cilindro distanziale	2	Acciaio
31	Molla	2	Lega di acciaio
32	Contentore molla	2	Lega di alluminio
33	Viti di precarica molla	2	Acciaio inox
* Particolari del kit di ricambio			

specifiche

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO "SR"

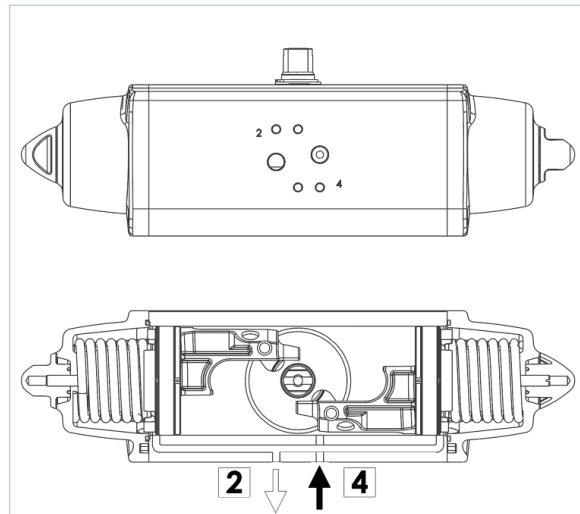


SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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.



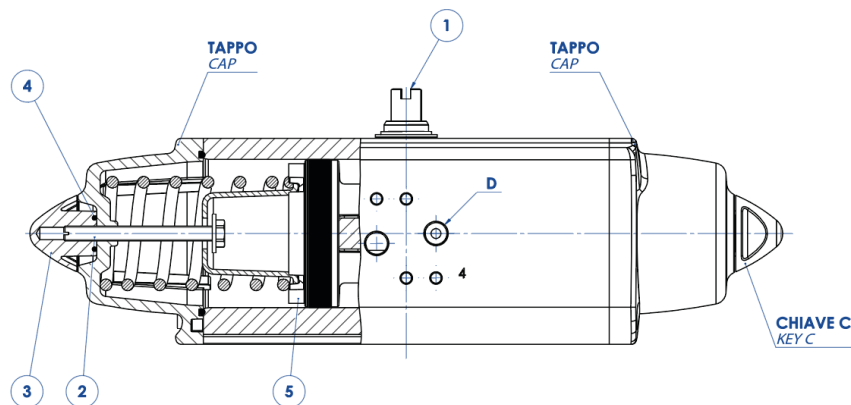
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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.

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.

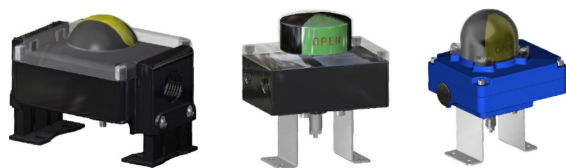
Note: maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.

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.

accessori

BOX DI SEGNALAZIONE CON FINECORSO



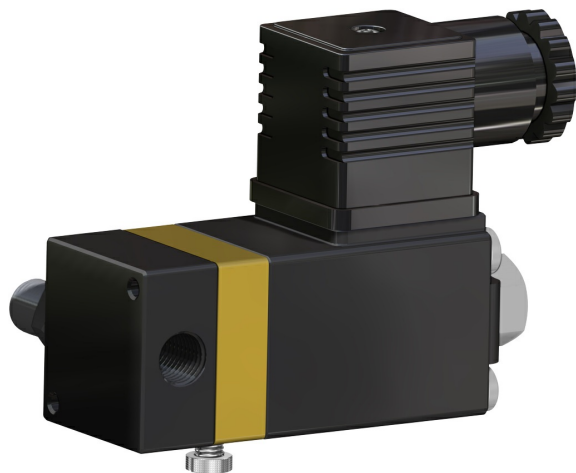
OPERATORE MANUALE DI SBLOCCO



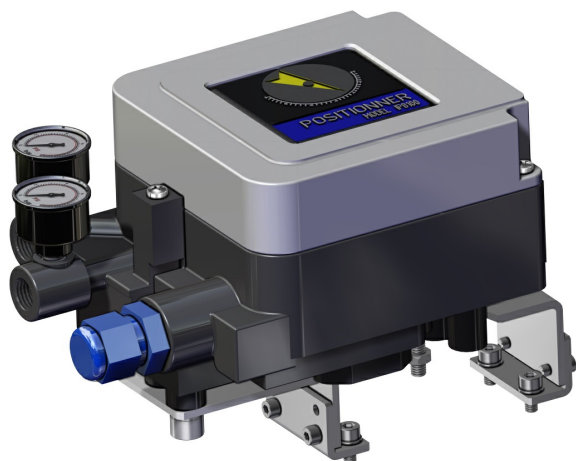
ELETTROVALVOLE NAMUR



ELETTROVALVOLE



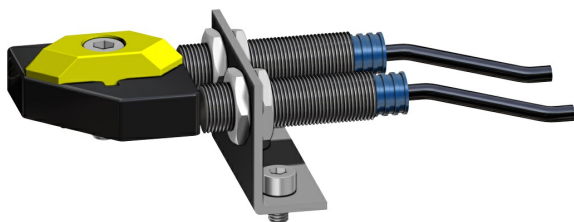
POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO (SICUREZZA INTRINSECA)



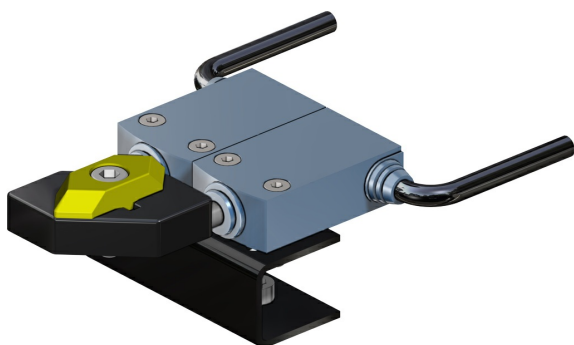
POSIZIONATORE PNEUMATICO



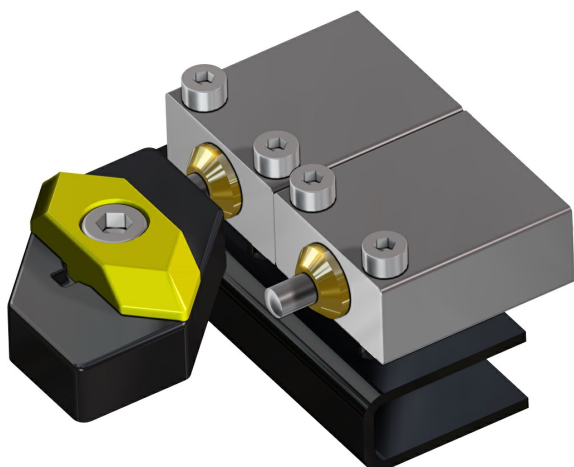
FINECORSA DI PROSSIMITA'



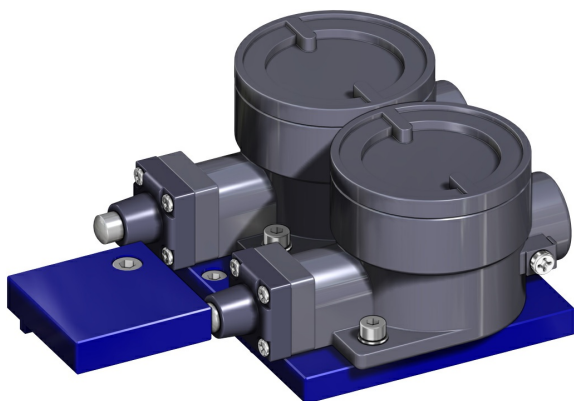
FINECORSA ELETTROMECCANICI



FINECORSA PNEUMATICI



FINECORSA ANTIDEFLAGRANTI I I2GD ExdIIC



documenti

Certificati

Type Approval Certificate for Marine and machinery systems and equipment

ATEX

EAC EX

EAC Pneumatic Actuators

SIL IEC 61508

UKR

Istruzioni

ISTRUZIONI ATEX UITGOG01ATX

ISTRUZIONI USO 8_0842

Manuali

MANUALE UMA800081B