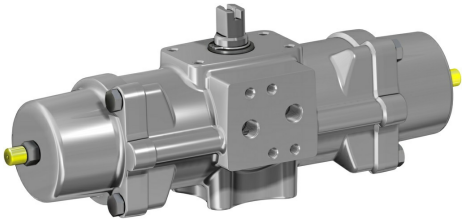
OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

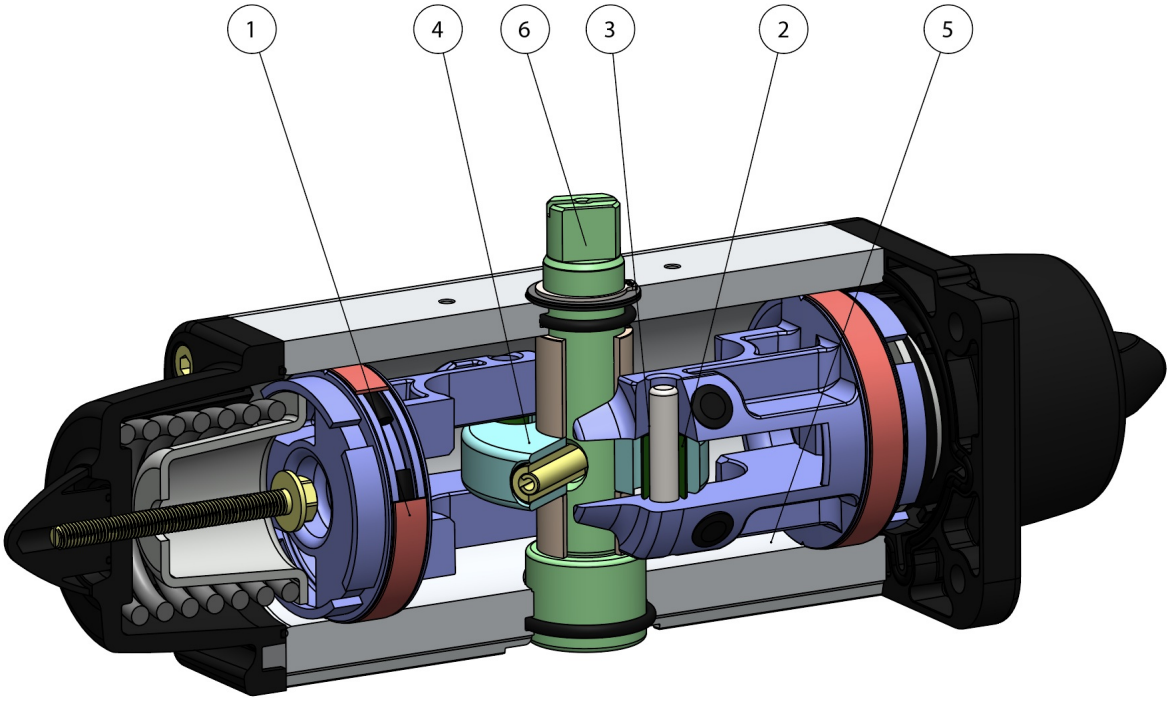
AGO CF8M - SR inox CF8M microfuso



Macro Attuatori pneumatici

Categoria AGO CF8M - attuatori inox CF8M microfuso

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 cm^3/Nm doppio effetto e -20% aria cm^3/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 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 fino a SIL 3
Elevato livello di sicurezza funzionale garantito

caratteristiche

DATI TECNICI

Coppia da 15 Nm a 240 Nm.
Flangia d'attacco: ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
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 SR.
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.
Dalla misura SR 30 è possibile il montaggio diretto di elettrovalvole NAMUR sull'attuatore.
La misura SR 15 necessita dell'interfaccia NAMUR
Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE. Per la versione ATEX aggiungere YX alla fine del codice.

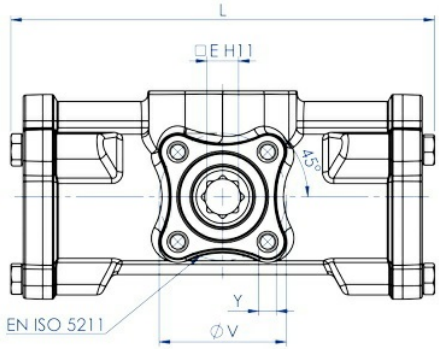
CONDIZIONI DI ESERCIZIO

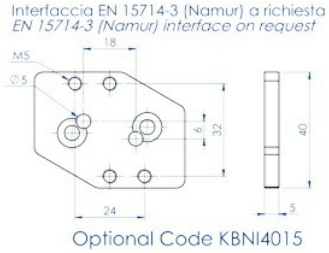
Temperatura: da -20°C a +80°C.
Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
In caso di lubrificazione usare olio non detergente, compatibile con NBR.

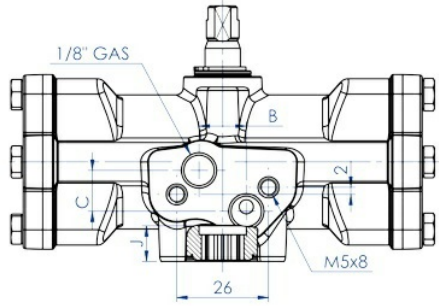
OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

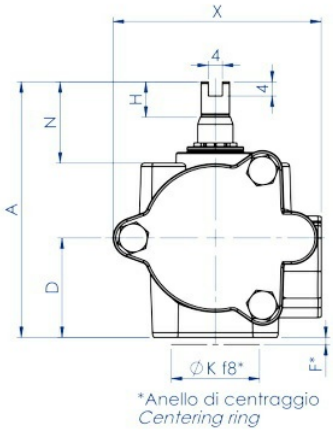
dimensioni

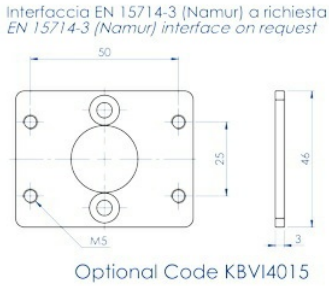
SR 15

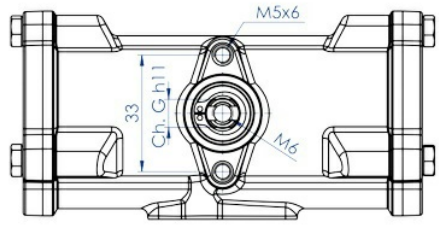






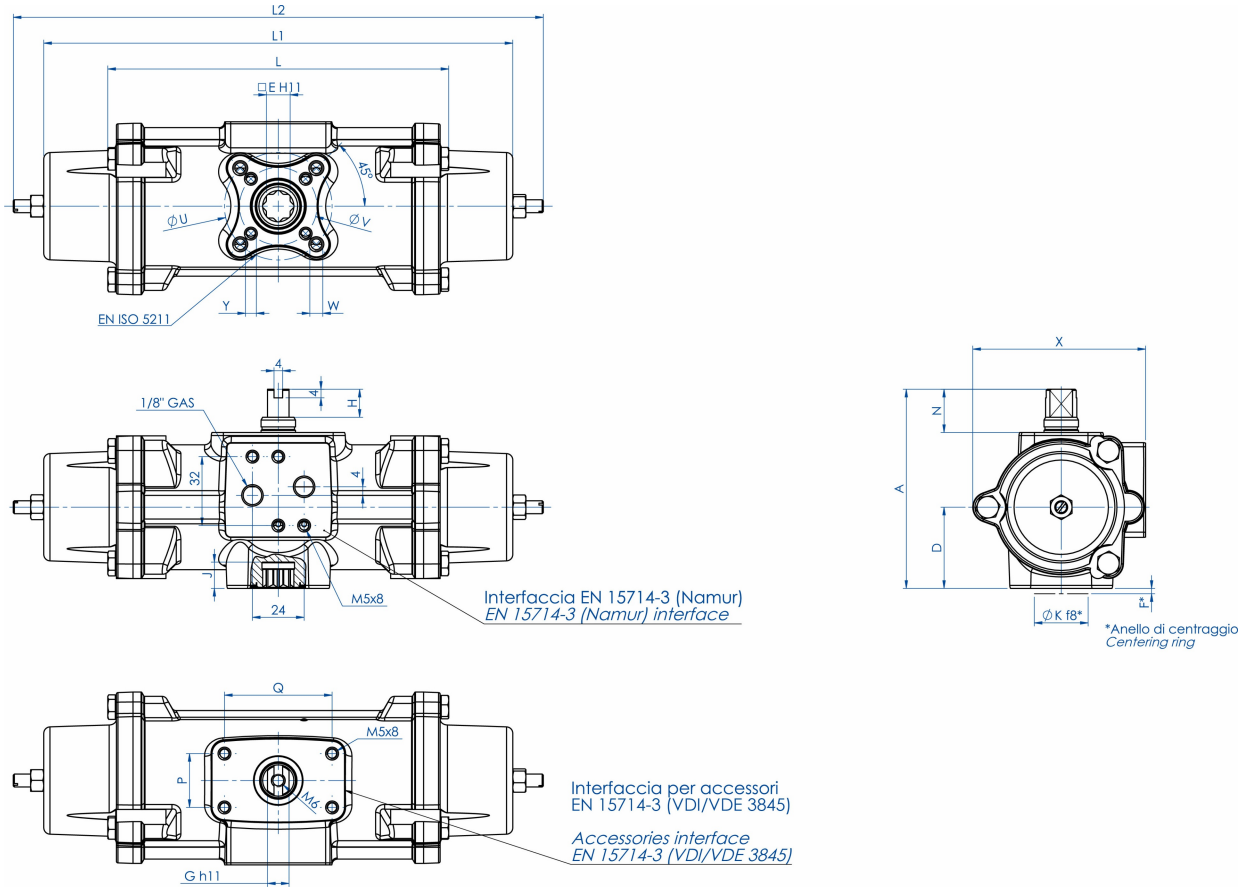






OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

SR 30 ÷ SR 240

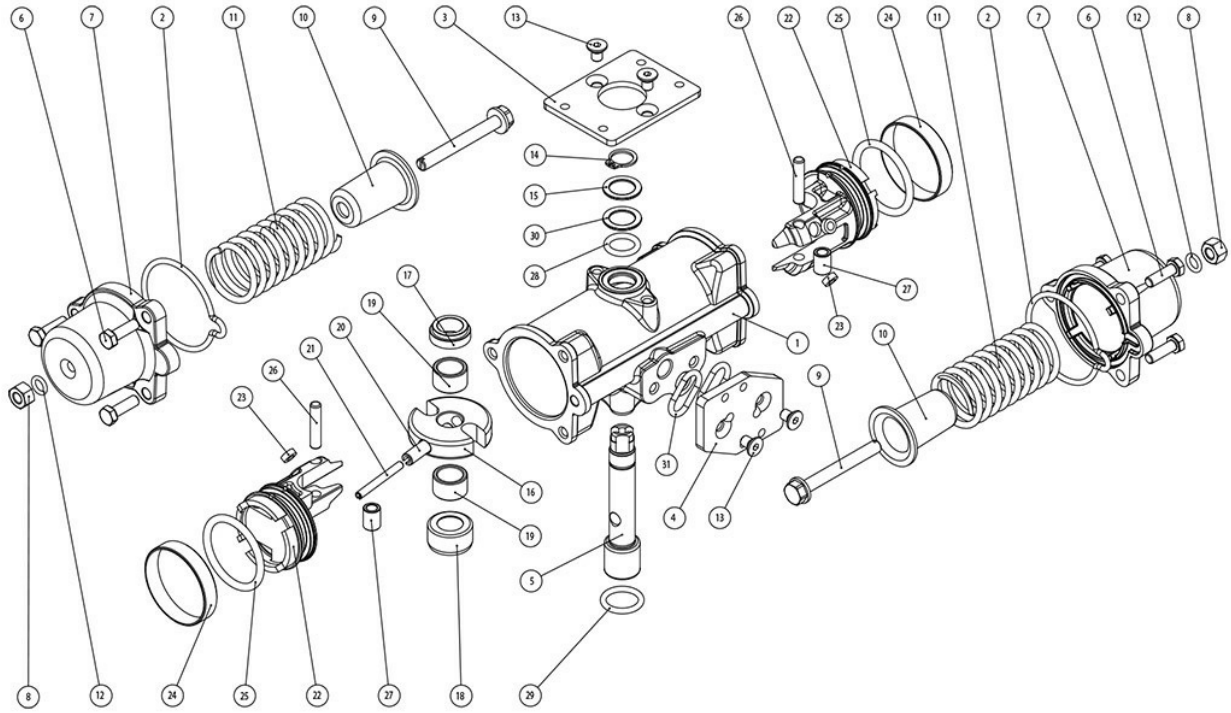


SCHEDA TECNICA					
Codice	**SR015516S**	**SR030516S**	**SR060516S**	**SR120516S**	**SR240516S**
Guarnizioni ricambio	KGXI0114	KGXI0116	KGXI0118	KGXI0120	KGXI0122
Misura	**SR 15 F03**	**SR 30 F03-F05**	**SR 60 F05-F07**	**SR 120 F05-F07**	**SR 240 F07-F10**
L mm.	134,6	158,4	192,9	246,8	298,4
L1 mm.	194,2	217,9	287,5	341,2	421
L2 mm.	224	246,2	316,5	376,2	463,9
A mm.	80,4	92,5	116,5	136,4	160
D mm.	32,7	37,7	46,2	56,2	68
E mm.	9	11	14	17	22
F mm.	2	2	3	3	3
Ch. G mm.	9	10	12	15	19
H mm.	10	13	13	17	19
N mm.	23	20	30	30	30
X mm.	68	80,3	94,4	117	139,7
J mm.	10,2	12,2	16,3	19,3	24,3
ØK mm.	25	25	35	35	55
Q mm.	50	50	80	80	80
P mm.	25	25	30	30	30
ØU mm.	-	50	70	70	102
ØV mm.	36	36	50	50	70
Y x prof. depth mm.	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M8x13
W x prof. depth mm.	-	M6x11	M8x15	M8x13	M10x22
aria dm3/cycle	0,086	0,16	0,33	0,7	1,38
peso Kg.	1,6	2,4	4,5	7,6	12,9

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

materiali

COMPONENTI ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO "SR" CF8M MICROFUSO: SR15

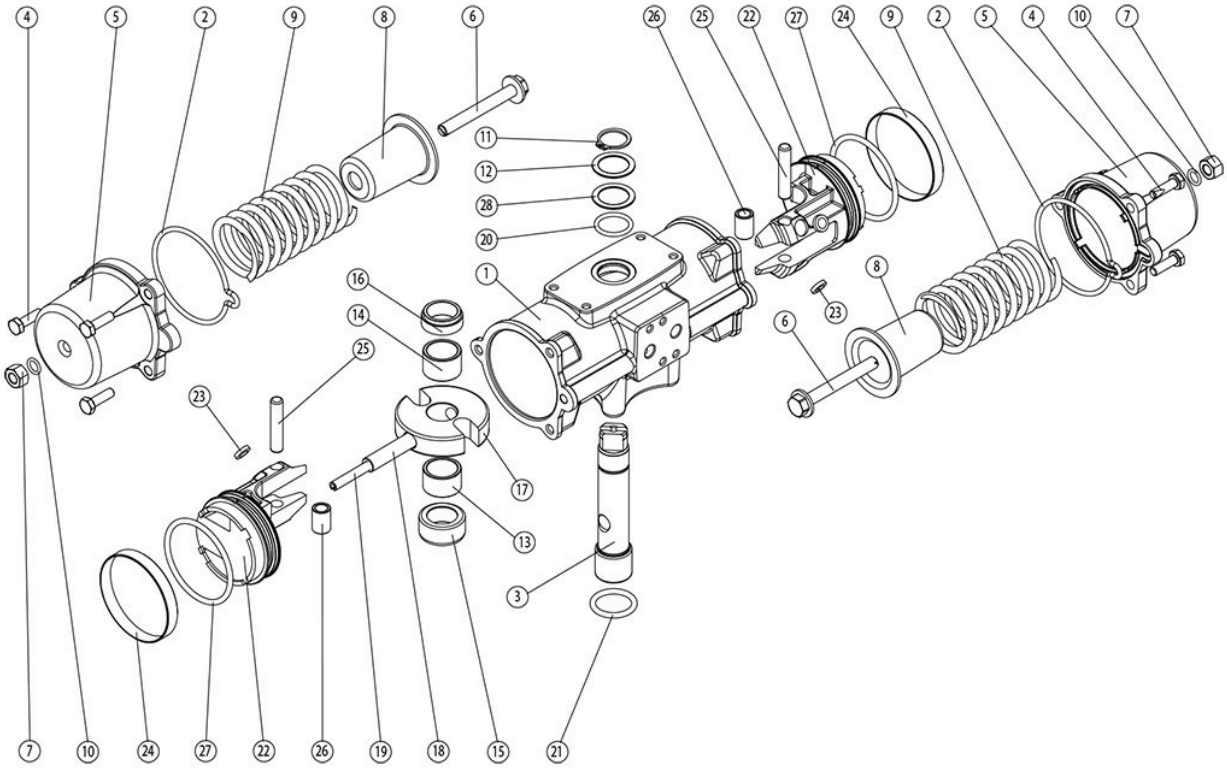


OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

MATERIALI SR15			
Pos	**Denominazione**	**Q.ty**	**Materiale**
1	Cilindro	1	Acciaio inox
2*	Tappo o-ring	2	Gomma nitrilica
3	VDI/VDE Basetta	1	Acciaio inox
4	Basetta NAMUR	1	Acciaio inox
5	Albero	1	Acciaio inox
6	Vite	6	Acciaio inox
7	Tappo	2	Acciaio inox
8	Dado	2	Acciaio inox
9	Vite di precarica molla	2	Acciaio inox
10	Contenitore molla	2	Lega di acciaio
11	Molla	2	Lega di acciaio
12*	O-ring	2	Gomma nitrilica
13	Vite	4	Acciaio inox
14	Seeger	1	Acciaio inox
15	Rondella	1	Acciaio inox
16	Forcella	1	Lega d'acciaio
17	Supporto superiore albero	1	Resina acetalica
18	Supporto inferiore albero	1	Resina acetalica
19	Bussola di supporto	2	Resina acetalica
20	Spina elastica esterna	1	Lega di acciaio
21	Spina elastica interna	1	Lega di acciaio
22	Pistone	2	Lega di alluminio
23*	Dischetto di supporto	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
24*	Anello di tenuta	2	Poliuretano
25*	O-ring pistone	2	Gomma nitrilica
26	Perno	2	Lega di acciaio
27	Bussola	2	Lega di acciaio
28	O-ring	1	FKM
29	O-ring	1	FKM
30	Anello di supporto esterno	1	Resina acetalica
31	NAMUR o-ring	2	Gomma nitrilica
* Particolari del kit di ricambio			

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

COMPONENTI ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO "SR" CF8M MICROFUSO MISURE: SR30-SR240



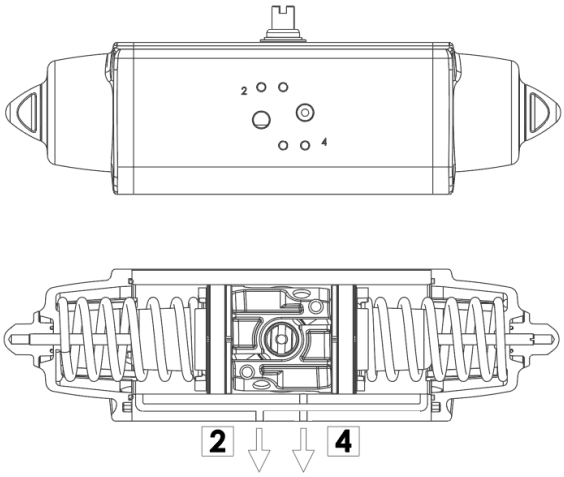
OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

MATERIALI SR30-SR240			
Pos	**Denominazione**	**Q.ty**	**Materiale**
1	Cilindro	1	Acciaio inox
2*	Tappo o-ring	2	Gomma nitrilica
3	Albero	1	Acciaio inox
4	Vite	6	Acciaio inox
5	Tappo	2	Acciaio inox
6	Vite di precarica molla	2	Acciaio inox
7	Dado	2	Acciaio inox
8	Contenitore molla	2	Lega di acciaio
9	Molla	2	Lega di acciaio
10*	O-ring	2	Gomma nitrilica
11	Seeger	1	Lega di acciaio
12	Rondella	1	Lega di acciaio
13	Supporto bussola inferiore	1	Resina acetalica
14	Supporto bussola superiore	1	Resina acetalica
15	Supporto albero inferiore	1	Resina acetalica
16	Supporto albero superiore	1	Resina acetalica
17	Forcella	1	Lega di acciaio
18	Spina elastica esterna	1	Lega di acciaio
19	Spina elastica interna	1	Lega di acciaio
20	O-ring albero superiore	1	FKM
21	O-ring albero inferiore	1	FKM
22	Pistone	2	Lega di alluminio
23*	Supporto pistone	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
24*	Anello di tenuta	2	Poliuretano
25	Perno	2	Lega di acciaio
26	Bussola	2	Lega di acciaio
27*	O-ring pistone	2	Gomma nitrilica
28	Anello di supporto esterno	1	Resina acetalica
* Particolari del kit di ricambio			

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

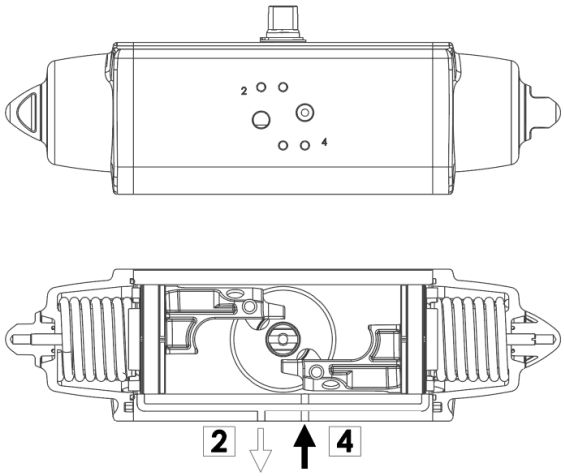
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO "SR"

SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO AGO "SR"
WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR AGO "SR" TYPE



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.

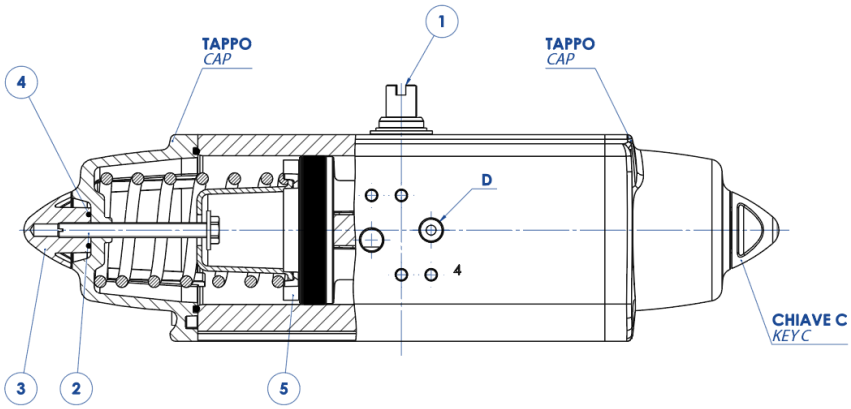
WORKING PLANE
Without air supply, the spring return actuator returns to its resting position, rotating in a clockwise direction. The drawing shows its final position.
We assembling a small filter on the air connection 2 to prevent dust and particles into the cylinder chamber without, however, preventing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

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

documenti

Certificati

ATEX - Pneumatic Actuators
SIL EN 61508 - Actuators: SR, SRN, DA, DAN
Type Approval Certificate for Marine and machinery systems and equipment

Istruzioni

ISTRUZIONI ATEX UITG0G01ATX
ISTRUZIONI USO 8_0842

Manuali

MANUALE UMA800081B