

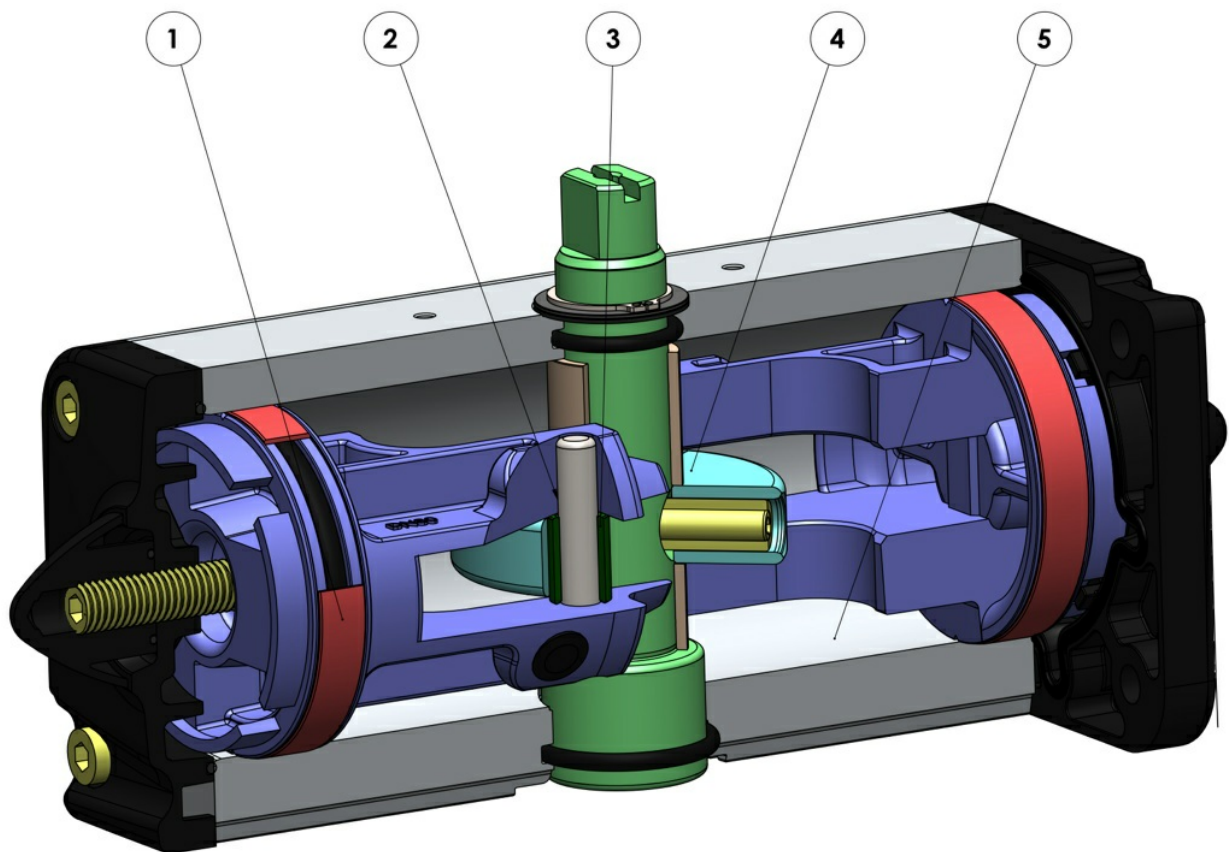
## AGO 316 - DA inox 316 à partir d'une barre



Macro Actionneurs pneumatiques

Catégorie AGO 316 - Actionneurs inox 316 à partir d'une barre

avantages



#### **1. Bandes d'étanchéité et de glissement autolubrifiantes sous tension**

Frottement réduit entre le piston et le vérin

Évite que la garniture ne se colle au vérin, même après de longues périodes d'immobilisation

#### **2. Fentes, douilles et goupilles en acier avec une dureté supérieure à 50 HRC**

Plus grande résistance aux forces à l'intérieur de l'actionneur

#### **3. Frottement de roulement entre la fente et le piston**

Réduction du frottement

#### **4. Bielle-manivelle avec frottement de roulement (transformation du mouvement linéaire en mouvement de rotation par piston et arbre sans engrenages).**

Moins de frottement entre le piston et l'arbre, ce qui réduit l'usure des pièces

Moment de torsion accru en phase d'ouverture et fermeture

Encombrement réduit par rapport aux actionneurs à pignon et crémaillère, donc moins d'espace requis

Moins de poids par rapport aux actionneurs à pignon et crémaillère (-30 % Kg/Nm), ce qui entraîne des économies sur la construction de la structure de l'installation

Réduction de la consommation d'air par rapport aux actionneurs à pignon et crémaillère (-40 % air cm<sup>3</sup>/Nm double effet et -20 % air cm<sup>3</sup>/Nm simple effet) avec une charge de travail réduite du compresseur en conséquence ou possibilité d'utiliser un compresseur de dimensions réduites

#### **5. Vérin laminé**

Usure moindre des bandes sous tension grâce à la faible rugosité de la surface (0,15 micron Ra)

#### **Plan de pose pour électrovannes NAMUR intégré par le DAN15**

Ne nécessite aucune embase supplémentaire

#### **Processus de production entièrement réalisé chez OMAL**

Contrôle maximum dans toutes les phases de d'usinage

#### **Certificat ATEX**

Permet son installation en présence d'un milieu potentiellement explosif

#### **Certifié jusqu'à SIL 3**

Niveau élevé garanti de sécurité fonctionnelle

## caractéristiques

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Couple compris entre 720 Nm et 1920 Nm.

Bride de raccordement: EN ISO 5211

F10 - F12 - F14 - F16.

Conforme à la norme EN 15714-3.

Angle de rotation : 92° (-1°, +91°)

Moment de torsion: Directement proportionnel à la pression d'alimentation; voir tableau actionneurs pneumatiques DA catalogue général.

Dans chaque actionneur, le chiffre qui suit le sigle DA correspond à la valeur du couple de démarrage en Nm à une pression de 5,6 bar.

Version ATEX conformément à la directive 2014/34/UE. Pour la version ATEX, ajouter YX à la fin du code.

### CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

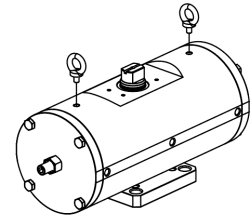
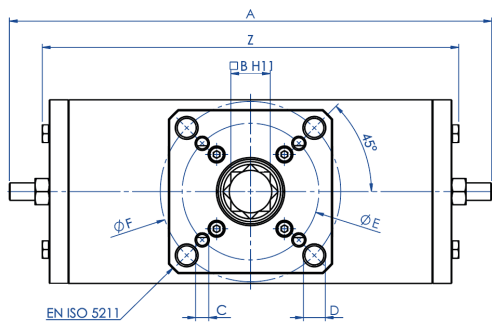
Température: de -20°C à +80°C.

Pression nominale: 5,6 bar; maximum de fonctionnement 8,4 bar.

Fluide d'alimentation: air comprimé filtré sec pas nécessairement lubrifié.

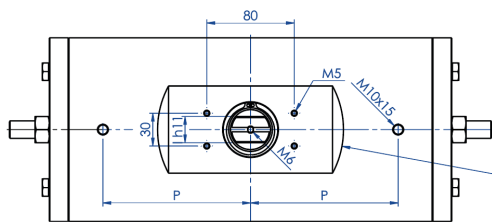
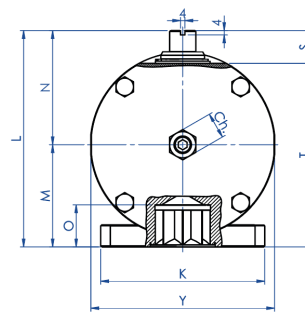
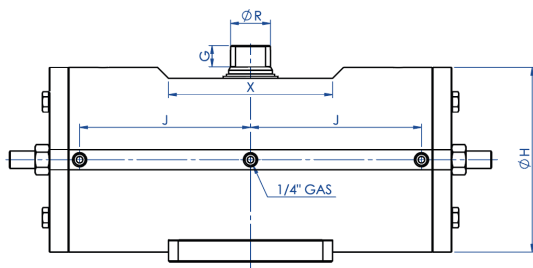
En cas de lubrification, utilisez une huile non détergente ou compatible avec NBR.

## dimensions



*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)

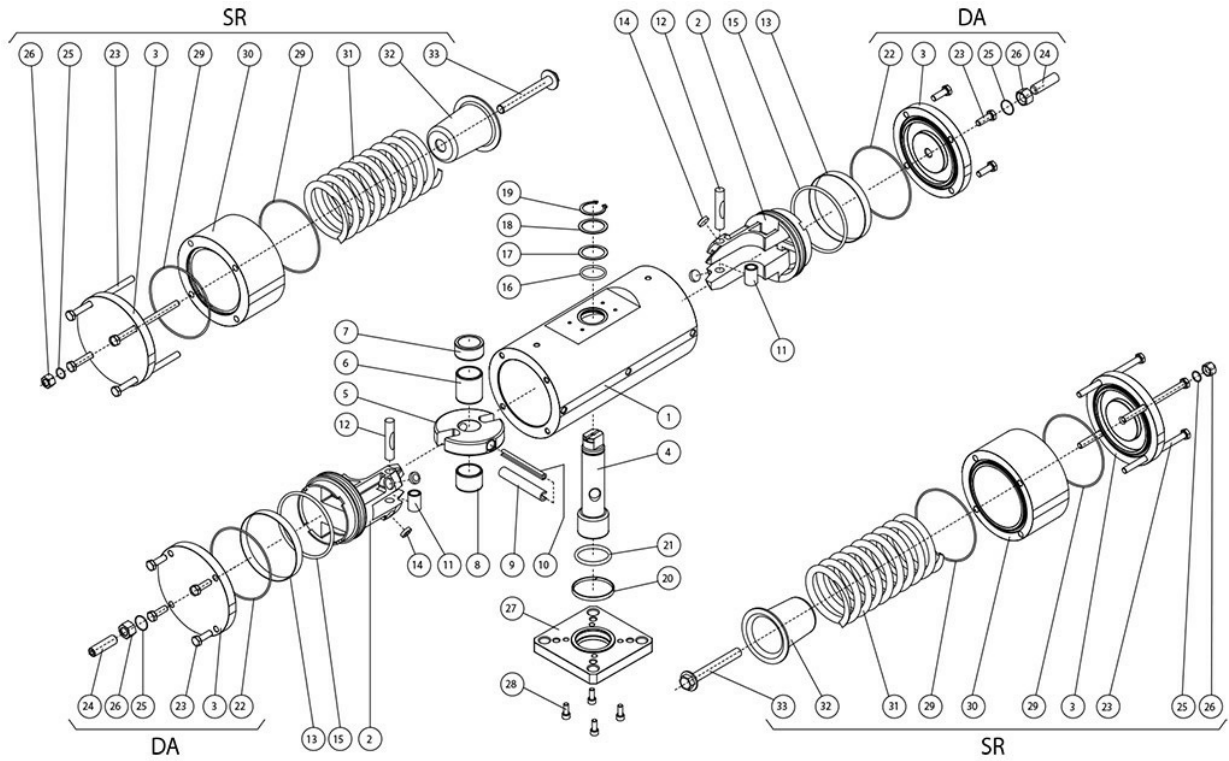
Accessories interface  
 EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

**FICHE TECHNIQUE**

Code	DA0720416S	DA0960416S	DA1440424S	DA1440416S	DA1920416S
Garnitures de rechange	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
<b>Mesure</b>	<b>DA0720 F10/F12</b>	<b>DA0960 F12/F16</b>	<b>DA1440 F12</b>	<b>DA1440 F14</b>	<b>DA1920 F12/F16</b>
A	401,5	441	524,8	524,8	562
B	27	36	36	36	46
C x profondeur	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x profondeur	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	345,8	381	433,8	433,8	469
Ch	24	24	30	30	30
Poids (Kg)	30	40	50,5	50,5	73
Air (dm <sup>3</sup> /cycle) (l/cycle)	3,50	4,9	7,60	7,60	10,2

matériaux

COMPOSANTS ACTIONNEUR PNEUMATIQUE DOUBLE ET SIMPLE EFFET 316 À PARTIR D'UNE BARRE



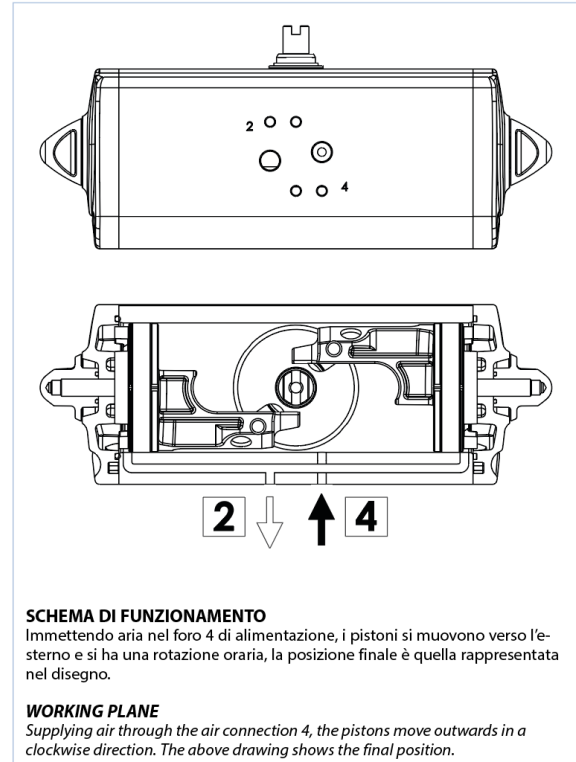
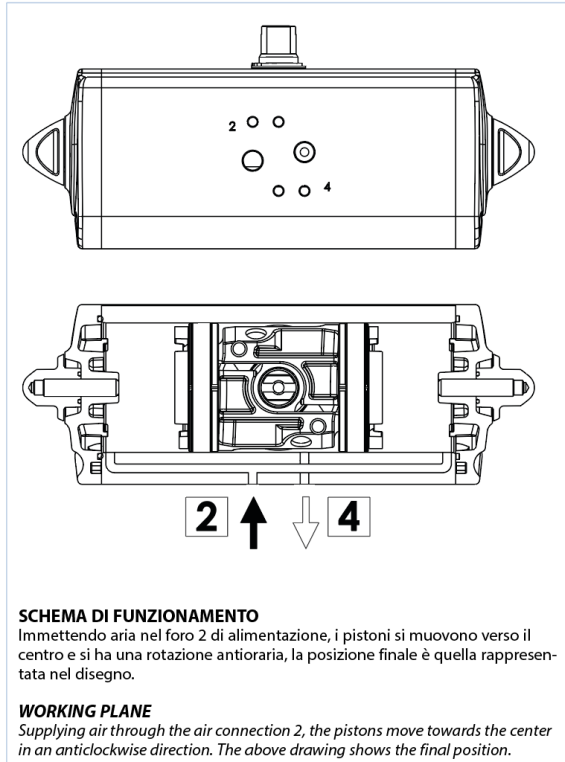
**COMPOSANTS ACTIONNEUR PNEUMATIQUE DOUBLE ET SIMPLE EFFET 316 À PARTIR D'UNE BARRE**

Pos	Désignation	Q.té	Matériaux
1	Vérin	1	Acier inoxydable
2	Piston	2	Alliage d'aluminium
3	Bouchon	2	Acier inoxydable
4	Arbre	1	Acier inoxydable
5	Bielle-manivelle	1	Alliage d'acier
6	Douille guidage/support	1	Résine acétal
7	Bague de support sup.	1	Résine acétal
8	Douille de guidage	1	Résine acétal
9	Goupille élastique externe	1	Alliage d'acier
10	Goupille élastique interne	1	Alliage d'acier
11	Douille acier	2	Alliage d'acier
12	Axe Rotative	2	Alliage d'acier
13*	Bague d'étanchéité	2	Polyuréthane
14*	Disque de support	4	P.T.F.E. Rempli de carbone de graphite
15*	Joint torique piston	2	Caoutchouc nitrile
16	Joint torique arbre sup.	1	FKM
17	Bague de support ext.	1	Résine acétal
18	Rondelle de calage	1	Acier inoxydable
19	Seeger	1	Acier inoxydable
20	Bande supp. inf.	1	Résine acétal
21	Joint torique arbre inf.	1	FKM
22*	Joint torique bouchon	2	NBR
23	Vis	8	Acier inoxydable
24	Vis sans tête de réglage	2	Acier inoxydable
25	Joint torique réglage	2	Caoutchouc nitrile
26	Contre-écrou	2	Acier inoxydable
27	Bride de fixation	1	Acier inoxydable
28	Vis	4	Acier inoxydable
29*	Joint torique bouchon	4	NBR
30	Vérin espaceur	2	Acier inoxydable
31	Ressort	2	Alliage d'acier
32	Cuvette ressort	2	Alliage d'aluminium
33	Vis de précontrainte du ressort	2	Acier inoxydable

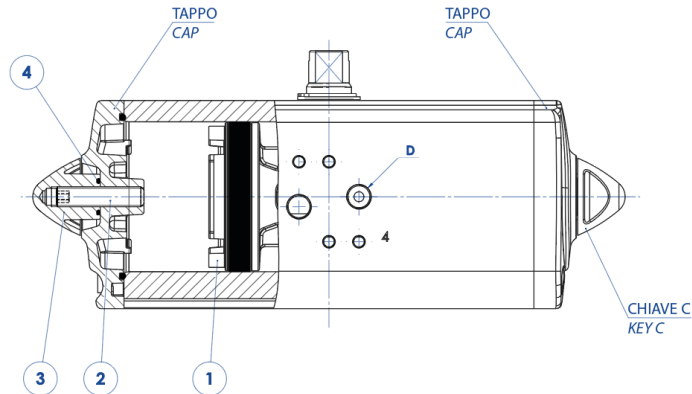
\* Détails du kit des pièces de rechange

## spécifications

### SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT ACTIONNEUR PNEUMATIQUE "DA"



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



- A)** Immettere aria nel foro "D" in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.  
**B)** Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.  
**C)** Togliere l'aria di alimentazione.  
**D)** Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2) ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.  
**N.B.** La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°. Altre regolazioni disponibili a richiesta.  
**E)** Mettere aria nel foro "D", verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni.  
**F)** Mettere il controdado (part. n°3) munito di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra dado e tappo.

- A)** Supply air through the air connection D so that the pistons (Part. 1) move to the end-stroke position, towards the caps.  
**B)** Remove the counter nut (part. 3) acting on the C key.  
**C)** Shut off the air supply.  
**D)** Adjust the end stroke as desired, acting on the screws (part 2) with an hexagonal key.  
**Note:** maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°. Other regulations on request.  
**E)** Supply air through the air connection D and check that both screws stop the pistons.  
**F)** Screw the counter-nut (part 3) and its o-ring (part 4) to keep nut and cap tight.





**OMAL S.p.A. Società Benefit**

Siège social: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italie

Site de production: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italie

Tél. +39 0308900145 Fax: +39 0308900423

## documents

### Certificats

EAC TR CU 010/2011 - Pneumatic Actuators  
ATEX - Pneumatic Actuators  
EAC TR CU 012/2011 - EX  
SIL EN 61508 - Actuators: SR, SRN, DA, DAN  
Type Approval Certificate for Marine and machinery systems and equipment

### Instructions

ISTRUZIONI ATEX UITGOG01ATX  
ISTRUZIONI USO 8\_0842

### Manuels

MANUALE UMA800081B