



Warning: filectime(): stat failed for
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/RICEVUTADEPOSITOF.T.ATEXN.AP-18.pdf in
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/34-Certificate-202029301-OMAL-AttuatoriSRSRNDADAN.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/TAP00001G5-revision1.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/UITG0G01-UITG0G01ATX-FogliettoIstruzioniAttuatoriAGO.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/UMAAPV00-AGOHANDWHEEL-attuatoriconvolantinointegrato-IT.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

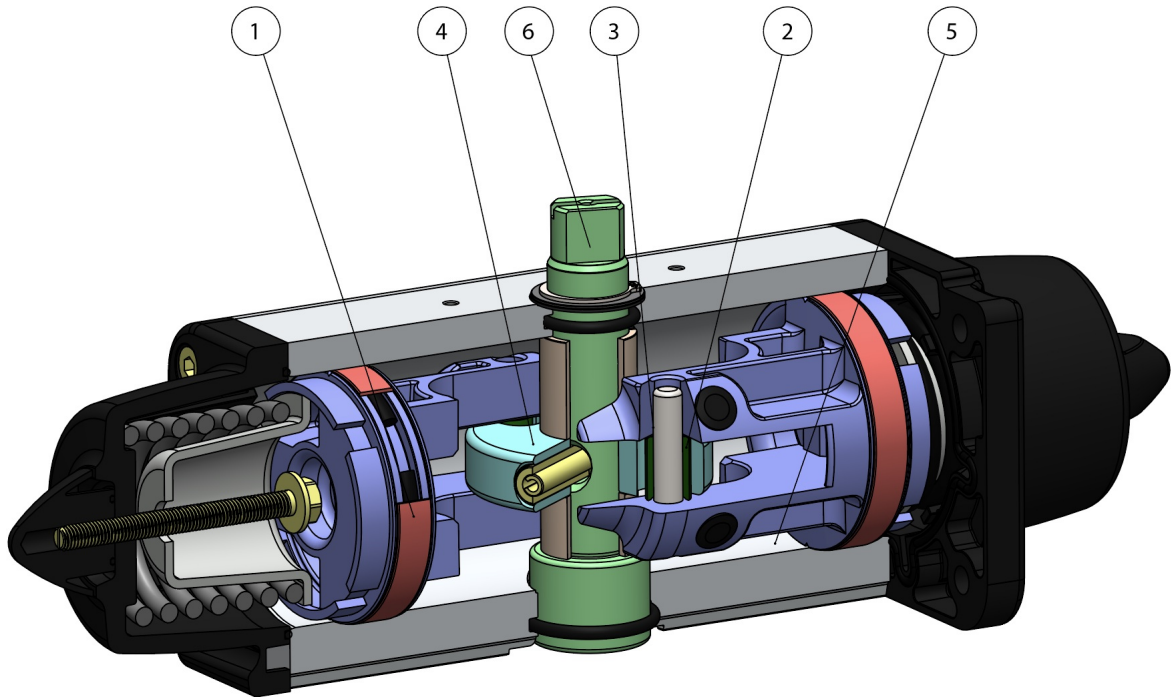
AGO HANDWHEEL - SR com comando manual integrado

Macro Atuadores pneumáticos

Categoria AGO HANDWHEEL - Atuadores com
comando manual integrado



benefícios



1. Faixas de vedação e deslizamento energizadas autolubrificantes

Menor atrito entre o pistão e o cilindro

É evitada a colagem da guarnição ao cilindro mesmo após longos períodos de inatividade

2. Ranhura, buchas e cavilhas com aço com dureza superior a 50 HRC

Maior resistência a forças presentes dentro do atuador

3. Atrito de rolamento entre a ranhura e o pistão

Menor atrito

4. Scotch yoke com atrito de rolamento (transformação do movimento linear em movimento rotativo através de pistão e eixo sem engrenagens)

Menor atrito entre o pistão e o eixo, resultando em menor desgaste das peças

Momento de rotação aprimorado na fase de abertura e fechamento

Menor volume ocupado em relação aos atuadores de pinhão e cremalheira, com conseqüente menor espaço necessário

Menor peso em relação aos atuadores de pinhão e cremalheira (-30% Kg/Nm) com conseqüentes economias na construção da estrutura da planta

Menor consumo de ar comparado aos atuadores de pinhão e cremalheira (-40% de ar cm³/Nm efeito duplo e -20% de ar cm³/Nm efeito simples) com conseqüente menor carga de trabalho do compressor ou possibilidade de usar um compressor com dimensões reduzidas

5. Cilindro laminado

Menor desgaste nas faixas energizadas devido à baixa rugosidade da superfície

6. Stainless Steel shaft

Higher corrosion resistance

Interface para eletroválvulas NAMUR integradas pelo DANIS

Não requer nenhuma base adicional

Processo de produção realizado inteiramente na OMAL

Controle máximo em todas as fases de processamento

Certificado ATEX

Permite instalação na presença de ambiente potencialmente explosivo

Certificados até SIL 3

Alto nível de segurança funcional garantido



características

DADOS TÉCNICOS

Torque de 30 Nm a 1920 Nm.

Flange de conexão: EN ISO 5211

F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.

Em conformidade com a EN 15714-3

Ângulo de rotação: 92°(-1°, + 91°)

Momento de rotação: O momento de rotação de retorno depende apenas da ação da mola e é independente da pressão de alimentação.

Estão disponíveis 4 calibrações diferentes para a mola; ver a tabela.

O fechamento automático por meio das molas ocorre no sentido horário.

Em cada atuador, a figura que segue a sigla SRNV corresponde ao valor do torque de partida em Nm. à pressão de 5,6 bar.

Versão ATEX em conformidade com a diretiva 2014/34/UE. Para a versão ATEX, adicionar YX no final do código.

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

Temperatura: de -20°C a + 80°C. (Versões especiais: alta temperatura: -20°C + 150°C; baixa temperatura: -50°C + 60°C)

Pressão nominal: 5,6 bar; máxima de operação 8,4 bar.

Fluido de alimentação: ar comprimido filtrado seco não necessariamente lubrificado.

Em caso de lubrificação, usar óleo não detergente, compatível com NBR.

Se necessário, o atuador pneumático a um quarto de volta de nossa produção pode ser equipado com um acionamento manual.

O dispositivo pode ser integrado na versão Efeito Duplo e na versão Efeito Simples.

Para que o sistema funcione corretamente e para a integridade mecânica do dispositivo, é essencial garantir que o atuador pneumático seja desconectado das linhas de alimentação de ar comprimido antes de executar qualquer manobra usando o dispositivo de acionamento manual.

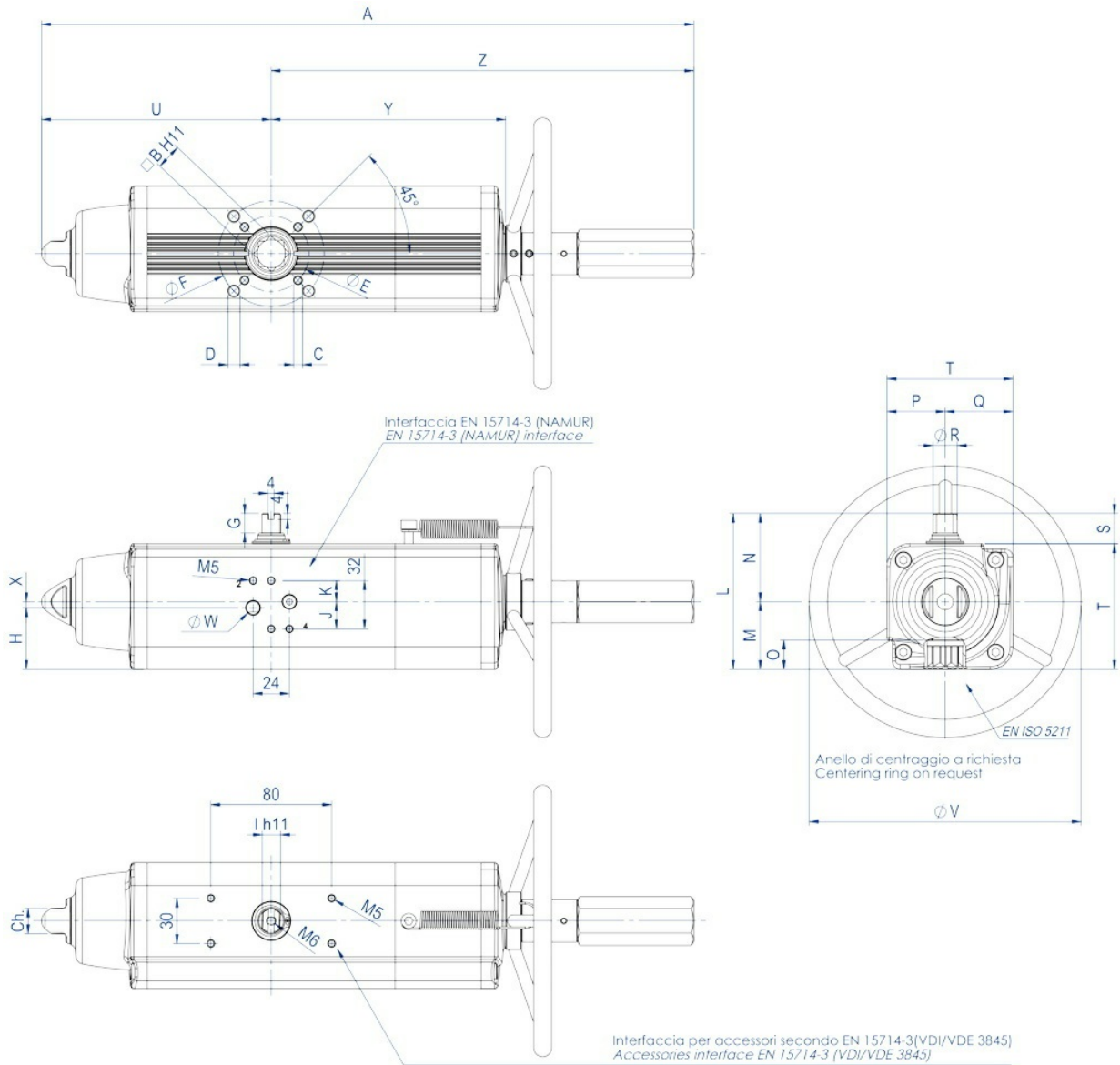
O dispositivo de acionamento manual atua na transmissão mecânica primária do atuador pneumático e na presença de torques aplicados ao volante em conformidade com a norma EN 12570 produz torques de saída com o mesmo valor que o torque nominal do próprio atuador.





dimensões

SRNV 30 ÷ SRNV 960





FICHA TÉCNICA SRNV 30 ÷ SRNV 240

Código	SRNV0030401S	SRNV0030402S	SRNV0053401S	SRNV0060401S	SRNV0090401S	SRNV012
Kit de guarnições	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI00
Tamanho	SRNV 30	SRNV 30	SRNV 53	SRNV 60	SRNV 90	SRNV
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F
A	392,7	392,7	431,4	457,7	534,9	558,
B	14	14	17	17	22	22
C x profundidade	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x
D x profundidade	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x
E	42	50	50	50	70	70
F	-	70	70	70	102	102
G	13	13	13	13	16	17
H	33,7	33,7	40,8	42,8	52,5	56,
J	18	18	18	18	18	18
K	14	14	14	14	14	14
I	10	10	12	12	15	15
L	90,4	90,4	103,3	107	137,5	141,
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,
N	52,7	52,7	58,5	60,2	81	81
O	16,5	16,5	19,3	19,3	24,8	24,8
P	32,7	32,7	38,5	40,2	51	51
Q	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,
R	14,5	14,5	16,2	18	20,2	22,5
S	20	20	20	20	30	30
T	70,4	70,4	83,3	87	107,5	111,
U	129,4	129,4	152,1	169,3	196,8	204,
V	180	180	180	180	220	220
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"
X	4	4	4	4	4	4
Y	137,6	137,6	154,8	163,9	183,5	199,
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,
Ch	13	13	17	17	22	22
Nº rotações*	11	11	13	14	16	18
Peso (Kg)	3,2	3,2	4,5	5,3	6,8	9
Ar (dm ³ /ciclo)	0,17	0,17	0,3	0,33	0,55	0,8

* N° de rotações teórico para o fechamento/abertura a partir da posição natural.



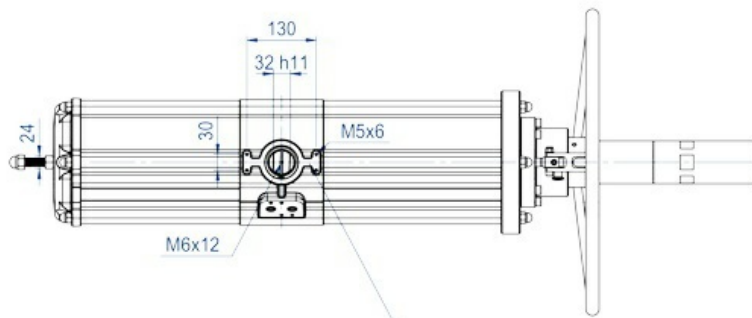
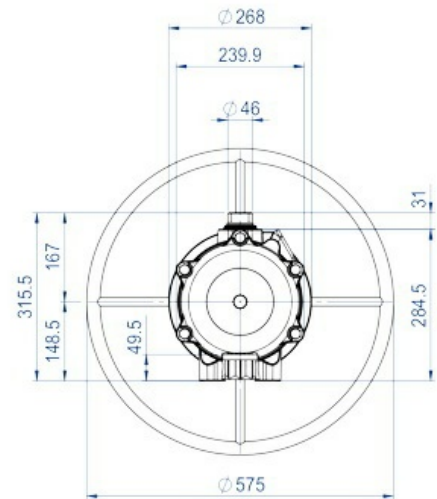
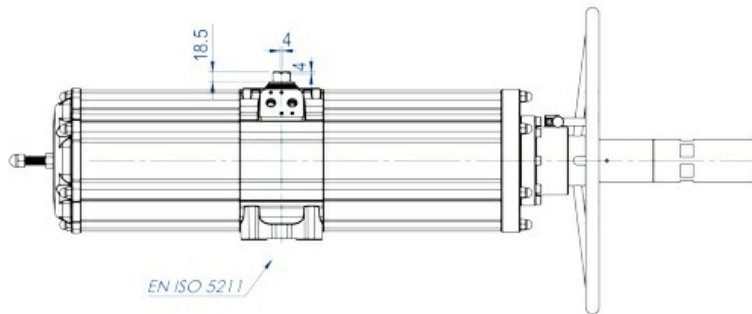
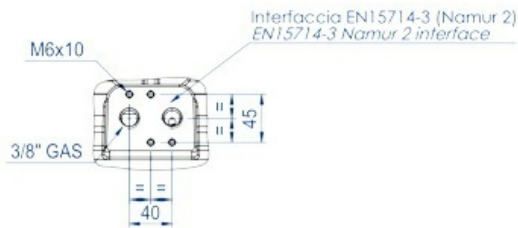
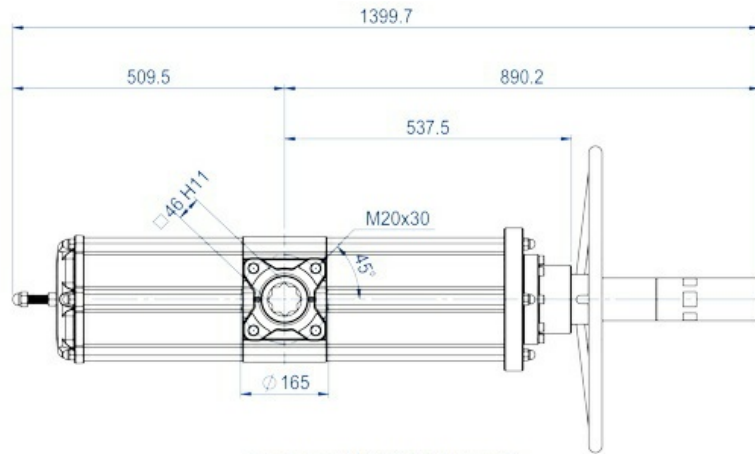
FICHA TÉCNICA SRNV 360 ÷ SRNV 960

Código	SRNV0360401S	SRNV0480401S	SRNV0480402S	SRNV0720401S	SRNV0720402S	SRNV0960401S
Kit de guarnições	KGGI0023VX	KGGI0024VX	KGGI0024VX	KGGI0025VX	KGGI0025VX	KGGI0026VX
Tamanho	SRNV 360	SRNV 480	SRNV 480	SRNV 720	SRNV 720	SRNV 960
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F12
A	810,1	842,4	842,4	1035,4	1035,4	1067,4
B	27	36	36	36	36	46
C x profundidade	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24
D x profundidade	M12x18	M12x18	-	-	-	-
E	102	102	140	140	125	140
F	125	125	-	-	-	-
G	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
H	61,5	78	78	86,5	86,5	99
J	16	16	16	16	16	16
K	16	16	16	16	16	16
I	22	24	24	27	27	32
L	178	198	198	216	216	237
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	125
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207
U	306,6	324,1	324,1	399	399	417
V	350	350	350	400	400	400
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653
Ch	27	27	27	36	36	36
Nº rotações*	19	20	20	25	25	26
Peso (Kg)	19,5	28,1	28,1	38,8	38,8	50
Ar (dm ³ /ciclo)	2	2,8	2,8	4,2	4,2	5,5

* Nº de rotações teórico para o fechamento/abertura a partir da posição natural.



SRNV 1920



Interfaccia per accessori secondo (EN15714-3 VDI/VDE 3845)
Accessories interface EN15714-3 (VDI/VDE 3845)



FICHA TÉCNICA SRNV 1920

Código	SRNV1920E1608A
Kit de guarnições	KGGI0230VX
Tamanho	SRNV 1920
ISO	F16
Número de rotações*	30
Peso (Kg)	91
Ar (dm ³ /ciclo)	12,5

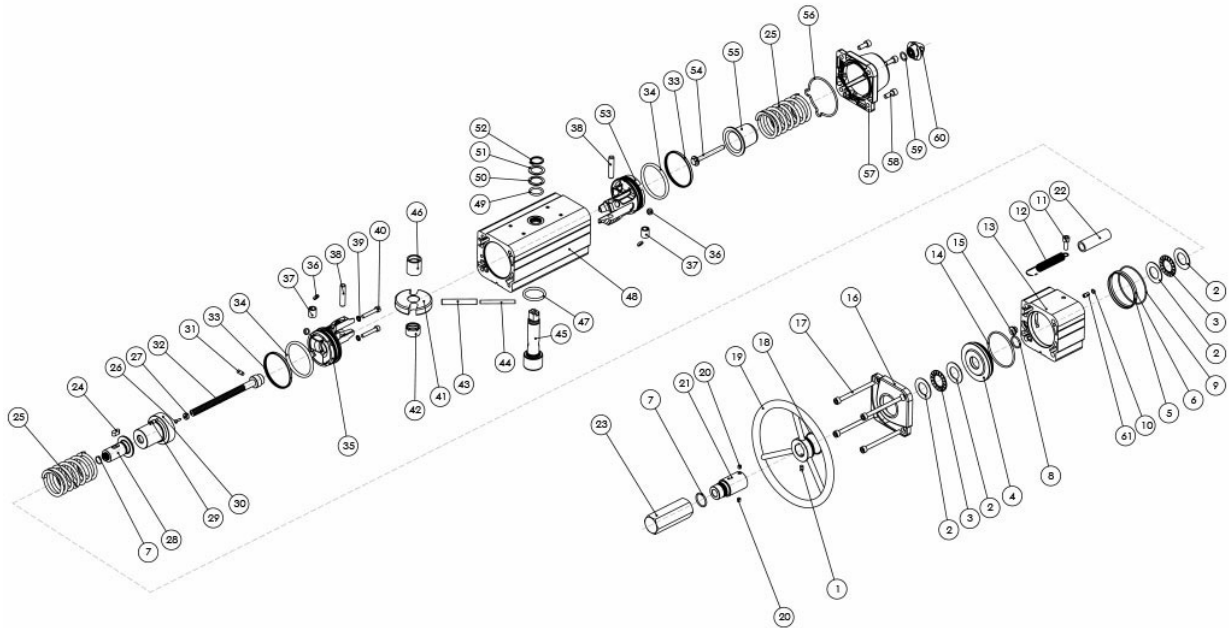
* N° de rotações teórico para o fechamento/abertura a partir da posição natural.





materiais

**COMPONENTES ATUADOR PNEUMÁTICO EFEITO SIMPLES COM COMANDO MANUAL INTEGRADO - TAMANHOS:
ATÉ SRNV960**



MATERIAIS ATÉ SRNV960

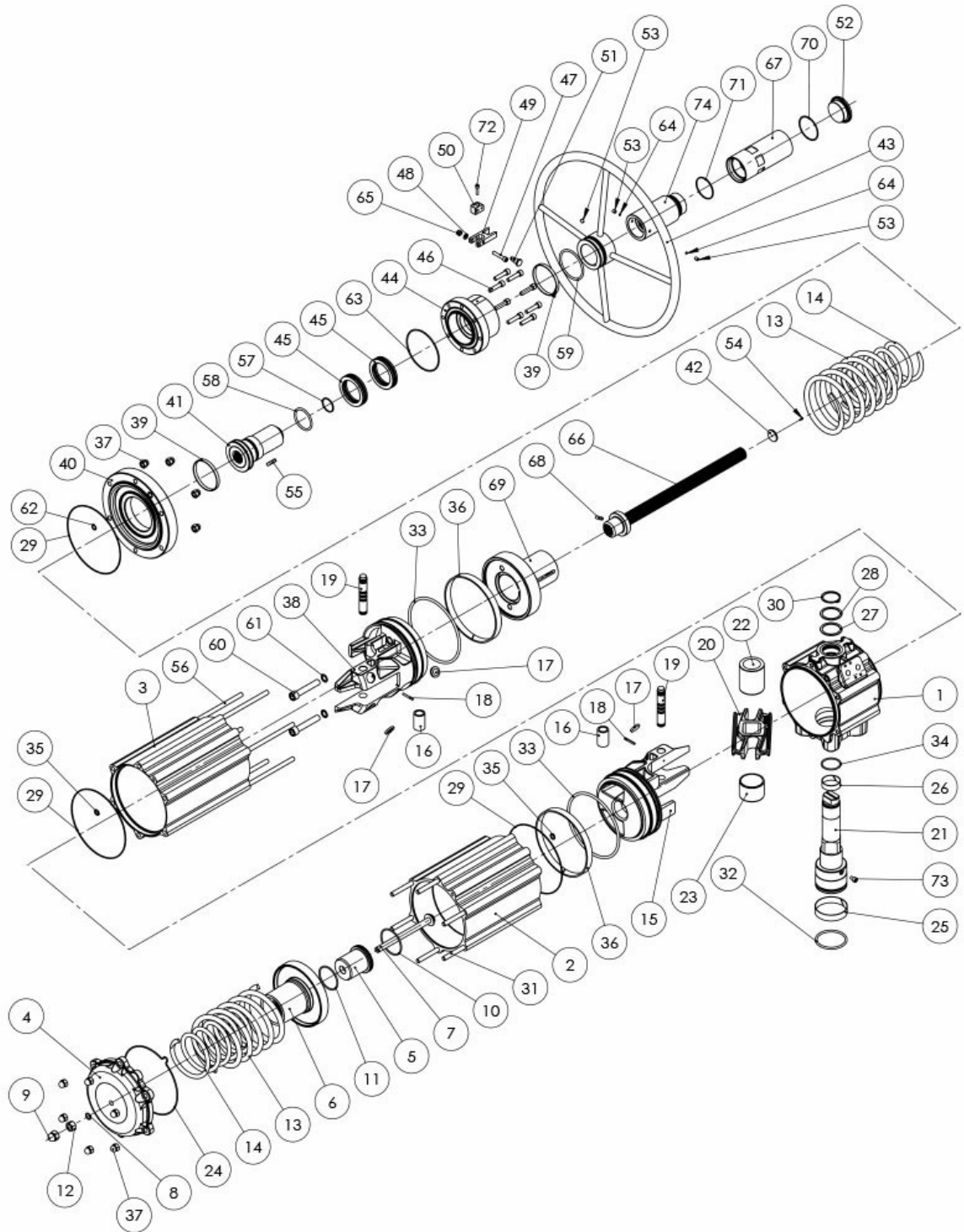
Pos	Designação	Q.	Material
1	Parafuso	1	Aço inoxidável
2*	Arruelas para Rolamentos de rolos	4	Liga de aço
3*	Rolamentos de rolos	2	Liga de aço
4	Flange	1	Liga de alumínio
5	Anel de Centralização (apenas para SRNV360)	1	Liga de alumínio
6*	O'ring (apenas para SRNV360)	1	Borracha nitrílica
7*	O'ring	2	Borracha nitrílica
8*	O'ring	1	Borracha nitrílica
9*	O'ring	1	Borracha nitrílica
10*	O'ring	1	Borracha nitrílica
11	Parafuso	1	Aço inoxidável
12	Mola Spring	1	Aço inoxidável
13	Cilindro espaçador	1	Liga de alumínio
14*	O'ring	1	Borracha nitrílica
15*	Tampa guarnição	1	Latão+Borracha nitrílica
16	Tampa (modificada)	1	Liga de alumínio
17	Parafuso	4	Aço inoxidável
18*	O'ring	1	Borracha nitrílica
19	Volante de manobra	1	Liga de aço
20	Grão	2	Aço inoxidável
21	Tubo de proteção	1	Liga de alumínio
22	Tubo transparente	1	PVC
23	Tampa de proteção	1	Liga de alumínio
24	Chave	1	Liga de aço
25	Mola	2	Liga de aço
26*	Rebite	1	Liga de aço



27*	Indicador	1	Polipropilene
28	Porca de manobra	1	Liga de aço
29	Bucha roscada (apenas para SRNV240)	2	Aço inoxidável
30	Recipiente para molas especial	1	Liga de alumínio
31	Cavilha	1	Liga de aço
32	Parafuso de manobra	1	Liga de aço
33*	Anel de vedação (pistão)	2	Poliuretano
34*	O'ring Pistão	2	Borracha nitrílica
35	Pistão (modificato)	1	Liga de alumínio
36*	Disco de suporte	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
37	Bucha	2	Liga de aço
38	Pino Manga rotativa	2	Liga de aço
39*	Guarnição	2	Liga de aço+Borracha nitrílica
40	Parafuso	2	Aço inoxidável
41	Garfo	1	Liga de aço
42	Suporte do eixo	1	Resina Acetálica
43	Cavilha elástica externa	1	Liga de aço
44	Cavilha elástica interna	1	Liga de aço
45	Eixo	1	Aço inoxidável
46	Bucha de deslizamento	1	Resina Acetálica
47	O'ring do eixo inferior	1	FKM
48	Cilindro Cylinder	1	Liga de alumínio
49	O'ring do eixo superior	1	FKM
50	Anel de suporte externo	1	Resina Acetálica
51	Arruela	1	Aço inoxidável
52	Seeger	1	Aço inoxidável
53	Pistão (Standard)	1	Liga de alumínio
54	Parafuso de pré-carga da mola	1	Aço inoxidável
55	Recipiente da mola (Standard)	1	Liga de aço ou Liga de alumínio
56*	O'ring tampa	1	Borracha nitrílica
57	Tampa (Standard)	1	Liga de alumínio
58	Parafuso	4	Aço inoxidável
59*	O'ring	1	Borracha nitrílica
60	Porca	1	Liga de alumínio
61	Inserir para o'ring (apenas para SRNV53-120-180-360)	1	Aço inoxidável

* Detalhes do kit de substituição

**COMPONENTES DO ATUADOR PNEUMÁTICO EFEITO SIMPLES COM CONTROLE MANUAL INTEGRADO -
TAMANHO: SRNV1920**



MATERIAIS SRNV1920

Pos	Designação	Qtd	Material
1	Cilindro	1	Liga de alumínio
2	Cilindro	1	Liga de alumínio
3	Cilindro	1	Liga de alumínio
4	Tampa (Standard)	1	Liga de alumínio
5	Suporte interno macio	1	Liga de alumínio
6	Suporte externo macio	1	Liga de alumínio
7	Parafuso de pré-carga da mola	1	Aço inoxidável
8*	O'ring	1	Borracha nitrílica



9	Porca A Calota	1	Aço inoxidável
10	O'ring	1	Borracha nitrílica
11	O'ring	1	Borracha nitrílica
12	Dado	1	Aço inoxidável
13	Mola externa	2	Liga de aço
14	Mola interna	2	Liga de aço
15	Pistão (Standard)	1	Liga de alumínio
16	Bucha	2	Liga de aço
17*	Disco de suporte	4	Resina Acetálica
18	Cavilha	2	Liga de aço
19	Pino	2	Liga de aço
20	Garfo	1	Liga de aço
21	Eixo	1	Aço inoxidável
22	Bucha de deslizamento	1	Resina Acetálica
23	Suporte do eixo	1	Resina Acetálica
24*	O'ring tampa	1	Borracha nitrílica
25*	Bucha (eixo inferior)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
26*	Bucha (eixo superior)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
27*	Anel de suporte externo	1	Resina Acetálica
28	Arruela	1	Aço inoxidável
29*	O'ring	3	Borracha nitrílica
30	Seeger	1	Aço inoxidável
31	Parafuso	6	Aço inoxidável
32*	O'ring do eixo inferior	1	FKM
33*	O'ring Pistão	2	Borracha nitrílica
34*	O'ring do eixo superior	1	FKM
35*	O'ring	2	Borracha nitrílica
36*	Anel guia	2	P.T.F.E. Preenchido com Carbo-grafite
37	Porca	12	Aço inoxidável
38	Pistão (modificato)	1	Liga de alumínio
39*	Rolamento (Volante)	2	Poliuretano
40	Tampa (modificada) Cap (modified)	1	Liga de alumínio
41	Porca de manobra	1	Liga de aço
42*	Indicador Indicator	1	Polipropilene
43	Volante de manobra	1	Liga de aço
44	Flange	1	Liga de alumínio
45*	Rolamento	2	Liga de aço
46	Parafuso	8	Aço inoxidável
47	Parafuso	1	Aço inoxidável
48	Arruela	1	Aço inoxidável
49	Fechamento do garfo	1	Liga de alumínio
50	Suporte do garfo	1	Liga de alumínio
51	Tranca	1	Aço inoxidável
52	Tampa de proteção	1	Liga de alumínio
53	Parafuso	3	Aço inoxidável
54*	Rebite	1	Aço inoxidável
55	Chave	1	Aço inoxidável
56	Parafuso	6	Liga de aço
57*	O'ring	1	Borracha nitrílica
58*	O'ring	1	Borracha nitrílica
59*	O'ring	1	Borracha nitrílica
60	Parafuso	2	Aço inoxidável





61*	Guarnição	2	Liga de aço+Borracha nitrílica
62*	O'ring	1	Borracha nitrílica
63*	O'ring	1	Borracha nitrílica
64*	Tampa	2	P.T.F.E
65	Porca	1	Aço inoxidável
66	Parafuso de manobra	1	Aço inoxidável
67	Tubo de proteção removível	1	Liga de alumínio
68	Cavilha	1	Aço inoxidável
69	Recipiente para molas especial	1	Liga de aço
70*	O'ring	1	Borracha nitrílica
71*	O'ring	1	Borracha nitrílica
72	Parafuso	1	Aço inoxidável
73	Parafuso de segurança	1	Aço inoxidável
74	Tubo de proteção	1	Liga de alumínio
* Detalhes do kit de substituição			



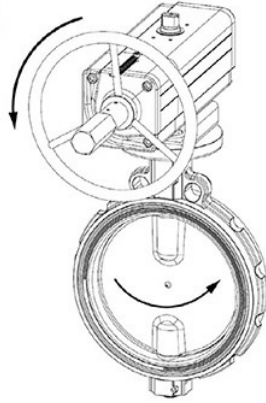


especificações

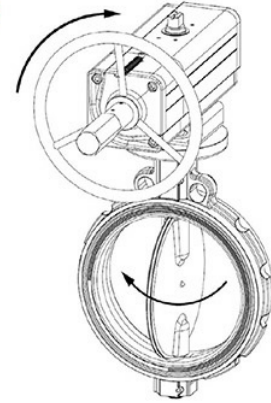
ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO DO ATUADOR COM COMANDO MANUAL INTEGRADO

Prima di azionare manualmente, assicurarsi che l'attuatore sia privo d'aria in pressione.
Prior to operate manually, ensure that the actuator is free from pressure.

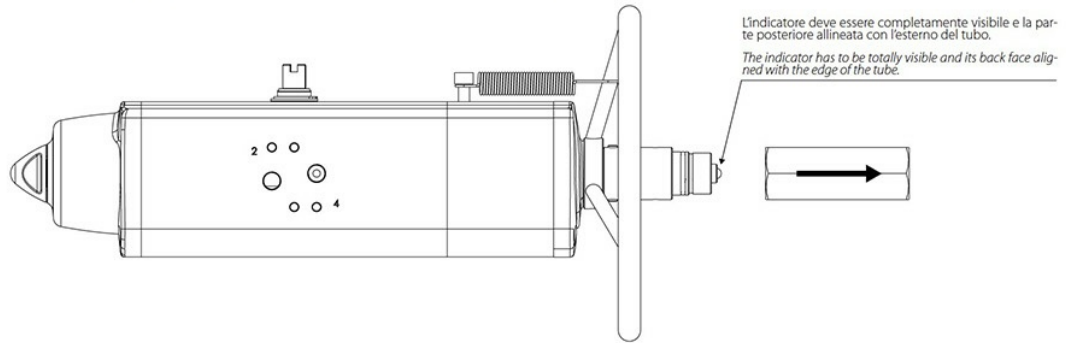
APRIRE LA VALVOLA
TO OPEN THE VALVE



CHIUDERE LA VALVOLA
TO CLOSE THE VALVE

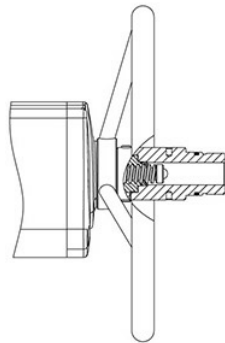


Dopo che l'attuatore è stato azionato manualmente, ritornare alla posizione neutrale prima di riprendere l'azionamento pneumatico.
When the actuator has been manually operated, return to the neutral position prior to start normal operation.



POSIZIONE NEUTRALE NEUTRAL POSITION

Con la vite in posizione neutrale, il pistone può muoversi liberamente e l'attuatore può essere comandato pneumaticamente.
Whit the screw in neutral position the piston can move freely and the actuator can be driven pnaumatically.



AZIONAMENTO MANUALE

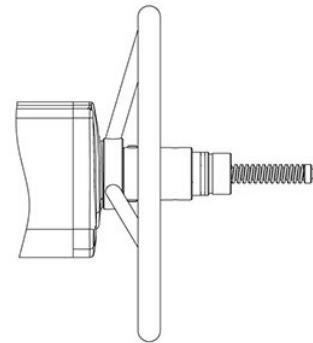
DANV: Quando il volantino gira in senso antiorario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si apre.

SRNV: Quando il volantino gira in senso orario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si chiude.

MANUAL OPERATION

DANV: When the handwheel turned counter clockwise, pushes the screw and piston inwards. The valve opens.

SRNV: When the handwheel turned clockwise pushes the screw and piston inwards. The valve closes.



AZIONAMENTO MANUALE

DANV: Quando il volantino gira in senso orario, tira la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.

SRNV: Quando il volantino gira in senso antiorario, tira la vite e i pistoni verso esterno. La valvola si apre.

MANUAL OPERATION

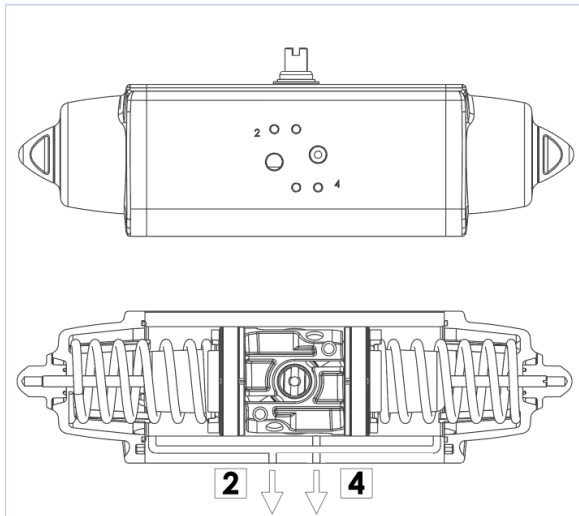
DANV: When the handwheel is turned clockwise, the screw and piston are drawn outwards. The valve closes.

SRNV: When the handwheel is turned counter clockwise, the screw and the piston are drawn outwards. The valve opens.



DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO DO ATUADOR PNEUMÁTICO SR

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



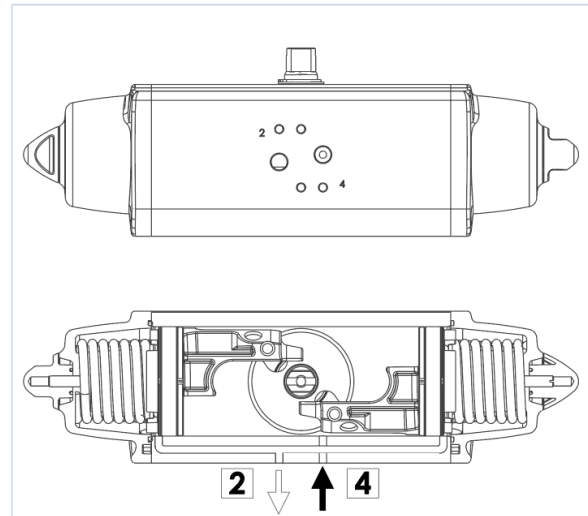
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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.



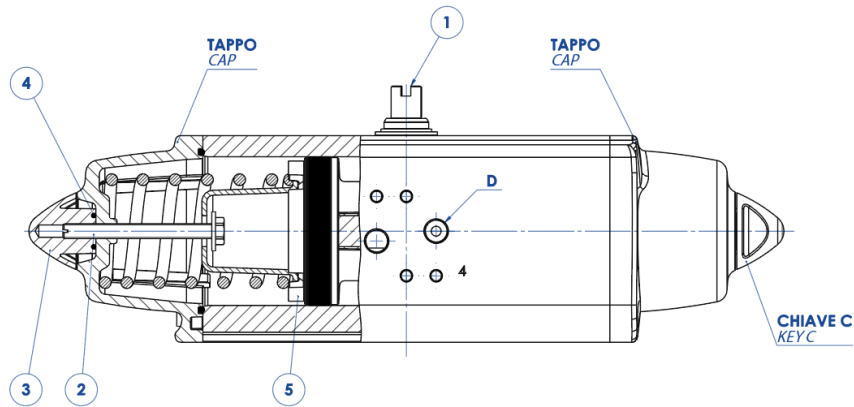
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

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[®]
AUTOMATION

OMAL S.p.A. Società Benefit

Sede: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia

Local de produção: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia

Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423





documentos

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 UITGOG01ATX](#)

Manuali

[MANUALE UMAAPV00](#)

