

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

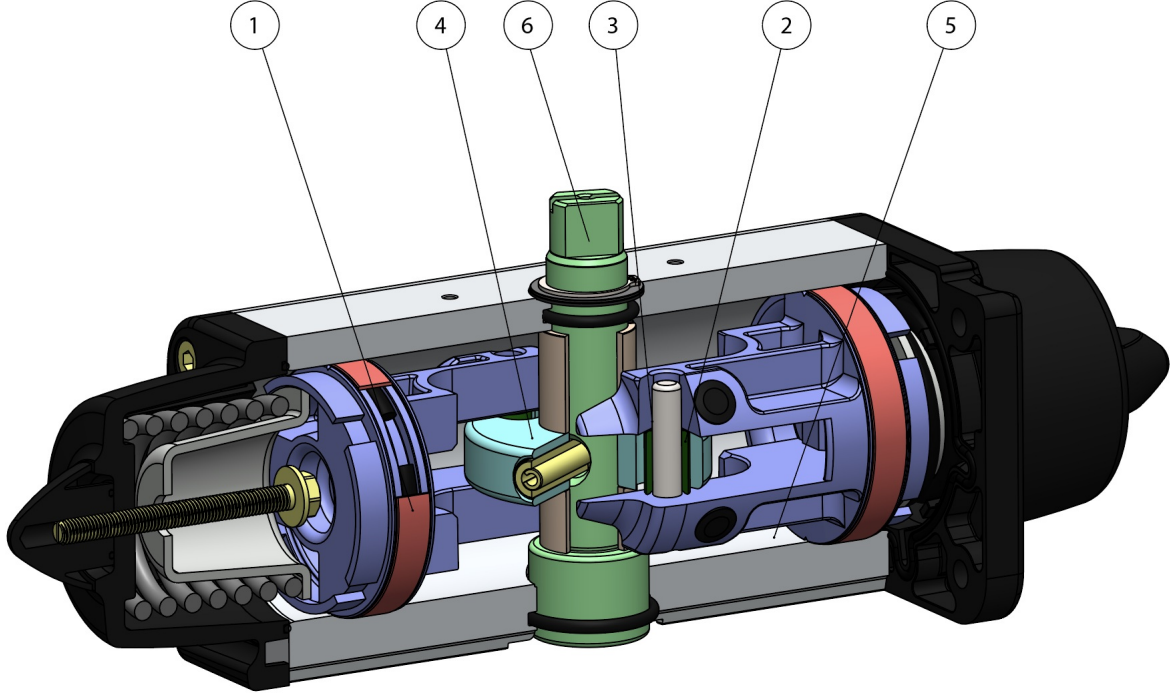
AGO HANDWHEEL - SR Volan entegreli

Makro Pnömatik aktüatörler

Kategori AGO HANDWHEEL - Volan entegreli
aktüatörler



avantajları

**1.Kendinden yağlamalı, enerjili sızdırmaz ve kayan bantlar**

Piston ve silindir arasında daha az sürtünme
Conta uzun süre durduktan sonra bile silindire yapışması önlenir.

2.50 HRC'den büyük çelik sertliği olan yuvalar, burçlar ve soketler

Aktüatör içindeki mevcut kuvvetlere daha fazla mukavemet

3.Yiv ve piston arasındaki yuvarlanma sürtünmesi

Daha az sürtünme

4.Yuvarlanma sürtünmeli iskoç boyunduruğu (doğrusal hareketin bir piston ve dişlisiz mil vasıtasıyla döner harekete dönüşümü).

Piston ile mil arasında daha az sürtünme, parçalarda daha az aşınma
Açma ve kapama sırasında artan dönme momenti
Pinyon ve kremayer aktüatörlere nazaran daha küçük boyutlarda, dolayısıyla daha az alan gerektirir
Pinyon ve kremayer aktüatörlere nazaran daha az ağırlıkta (-30% Kg/Nm) ve bunun sonucunda tesisat yapımında tasarruf
Kompresörde daha düşük çalışma yükü veya kompresörün küçültülen boyutlarda kullanılması olasılığıyla pinyon ve kremayer aktüatörlere nazaran daha az hava tüketimi (% -40 hava cm³/Nm çift etkili ve %-20 hava cm³/Nm tek etkili)

5.Haddelenmiş silindir

Düşük yüzey pürüzlülüğü sayesinde enerjili bantlarda daha az aşınma

6. Stainless Steel shaft

Higher corrosion resistance

DAN15 ile entegre NAMUR solenoit vana arayüzü

İlave taban plakası gerektirmez

Üretim süreci tümüyle OMAL'de gerçekleşmektedir

Tüm işlem aşamalarında maksimum kontrol

ATEX Sertifikası

Potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda montaja olanak sağlar

SIL 3'e kadar sertifikalı

Yüksek düzeyde işlevsel güvenlik garantisi

özellikleri

TEKNİK BİLGİLER

30 Nm ile 1920 Nm arasında moment.

Bağlantı flanşı: EN ISO 5211

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

EN 15714-3 standardına uygun

Dönme açısı: 92° (-1°, +91°)

Dönme momenti: Dönüş momenti sadece yayın hareketine bağlıdır ve besleme basıncından bağımsızdır. 4 farklı yay ayarı vardır; tabloya bakınız.

Yaylar vasıtasıyla otomatik kapanma saat yönünde gerçekleşir

Her aktuatörde SRNV kısaltmasını takip eden simge 5.6 bar basınçta Nm cinsinden başlangıç torkunun değerine karşılık gelir.

2014/34 / EU direktifine uygun ATEX versiyonu. ATEX versiyonu için kodun sonuna YX ekleyin.

ÇALIŞMA KOŞULLARI

Sıcaklık: 0°C ile +80°C arası; kuru hava olması durumunda -20°C ile +80°C arası.

(Özel versiyonlar: Yüksek sıcaklık: -20 ° C ila +150 ° C; düşük sıcaklık: -50°C +60°C)

Nominal basınç: 5,6 bar; Maksimum çalışma 8,4 bar.

Besleme sıvısı: kuru olarak filtrelenmiş basınçlı hava kesinlikle yağlanmaz.

Yağlama durumunda, deterjan içermeyen veya NBR uyumlu yağ kullanınız.

Gerekirse, çeyrek tur yapabilen pnömatik aktuatörümüz manuel işleme donatılabilir.

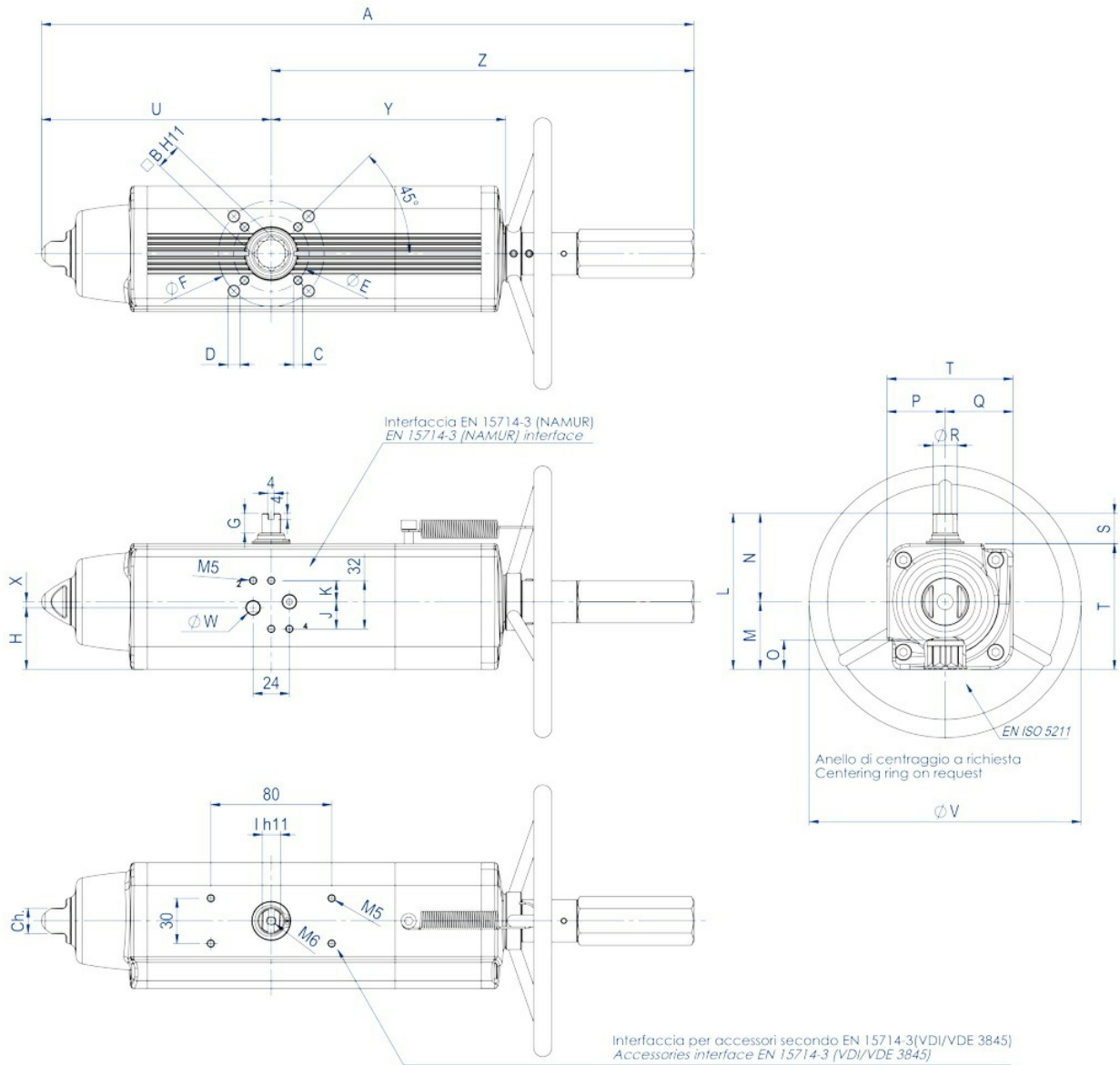
Cihaz, hem Çift etkili versiyona hem de Tek Etkili versiyona entegre edilebilir.

Sistemin düzgün çalışması ve cihazın mekanik sağlamlığı için, manuel çalıştırma düzeneğini kullanma yoluyla herhangi bir işlem yapmadan önce, pnömatik aktuatörün basınçlı hava besleme hatlarından çıkarılmasının sağlanması önem arz etmektedir.

Manüel işlem cihazı, pnömatik aktuatörün birincil mekanik şanzımanı üzerinde ekilidir ve EN 12570 standardına uygun el çarkına uygulanan dönme momentleri varken, aktuatörün kendisinin nominal dönme momenti ile aynı değerde çıkış momentleri üretir.

boyutlar

SRNV 30 ÷ SRNV 960



TEKNİK BİLGİ FORMU SRNV 30 ÷ SRNV 240

Kod	SRNV0030401S	SRNV0030402S	SRNV0053401S	SRNV0060401S	SRNV0090401S	SRNV0120401S
Conta kiti	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX
Ölçü	SRNV 30	SRNV 30	SRNV 53	SRNV 60	SRNV 90	SRNV 120
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10
A	392,7	392,7	431,4	457,7	534,9	558,5
B	14	14	17	17	22	22
C x derinlik	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12
D x derinlik	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15
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	56,1
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	141,1
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1
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	60,1
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	111,1
U	129,4	129,4	152,1	169,3	196,8	204,8
V	180	180	180	180	220	220
W (Gaz)	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	199,1
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,7
Ch	13	13	17	17	22	22
Devir sayısı*	11	11	13	14	16	18
Ağırlık (Kg)	3,2	3,2	4,5	5,3	6,8	9
Hava (dm ³ /devir)	0,17	0,17	0,3	0,33	0,55	0,8

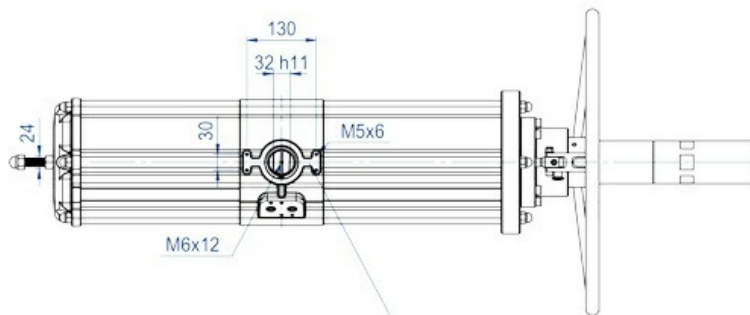
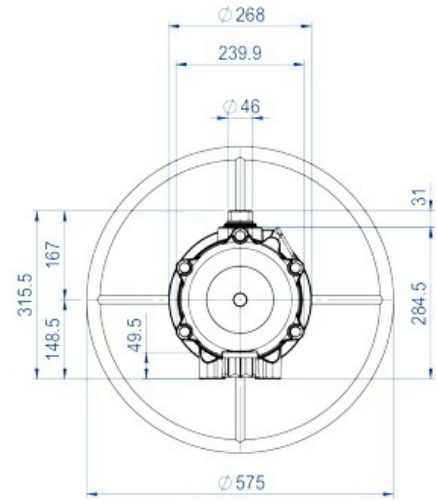
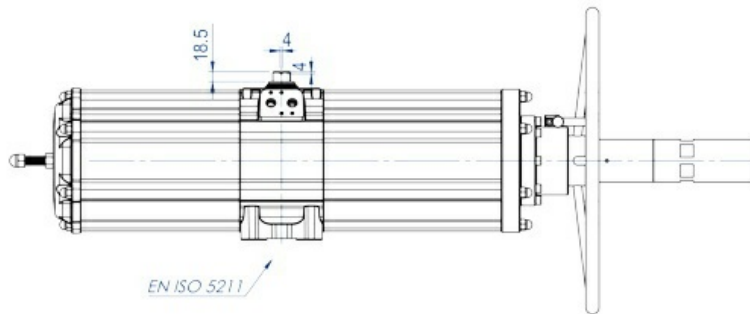
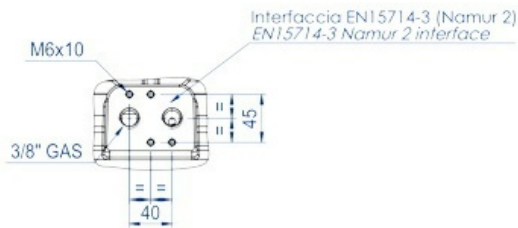
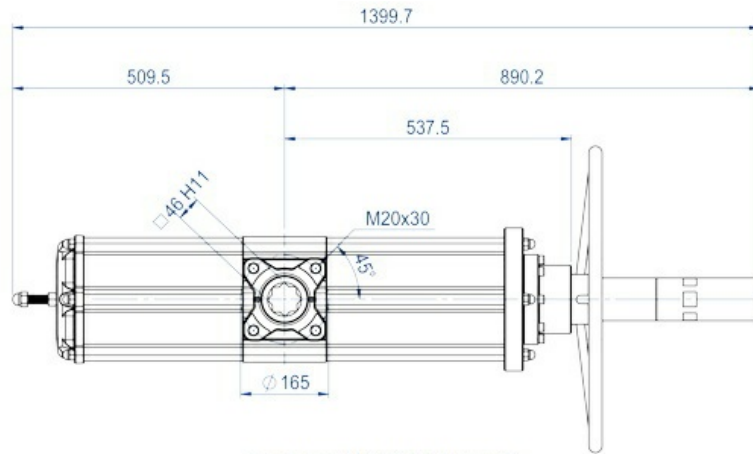
* Doğal pozisyondan başlayarak kapa./açma. Amaçlı teorik devir sayısı

TEKNİK BİLGİ FORMU SRNV 360 ÷ SRNV 960

Kod	SRNV0360401S	SRNV0480401S	SRNV0480402S	SRNV0720401S	SRNV0720402S	SRNV0960401S
Conta kiti	KGGI0023VX	KGGI0024VX	KGGI0024VX	KGGI0025VX	KGGI0025VX	KGGI0025VX
Ölçü	SRNV 360	SRNV 480	SRNV 480	SRNV 720	SRNV 720	SRNV 960
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F14
A	810,1	842,4	842,4	1035,4	1035,4	1067,7
B	27	36	36	36	36	46
C x derinlik	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24
D x derinlik	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	99,2
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	237,7
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	123,7
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93,7
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207,7
U	306,6	324,1	324,1	399	399	414,7
V	350	350	350	400	400	400
W (Gaz)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382,7
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653,7
Ch	27	27	27	36	36	36
Devir sayısı*	19	20	20	25	25	26
Ağırlık (Kg)	19,5	28,1	28,1	38,8	38,8	50,6
Hava (dm ³ /devir)	2	2,8	2,8	4,2	4,2	5,9

* Doğal pozisyondan başlayarak kapa./açma. Amaçlı teorik devir sayısı

SRNV 1920



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

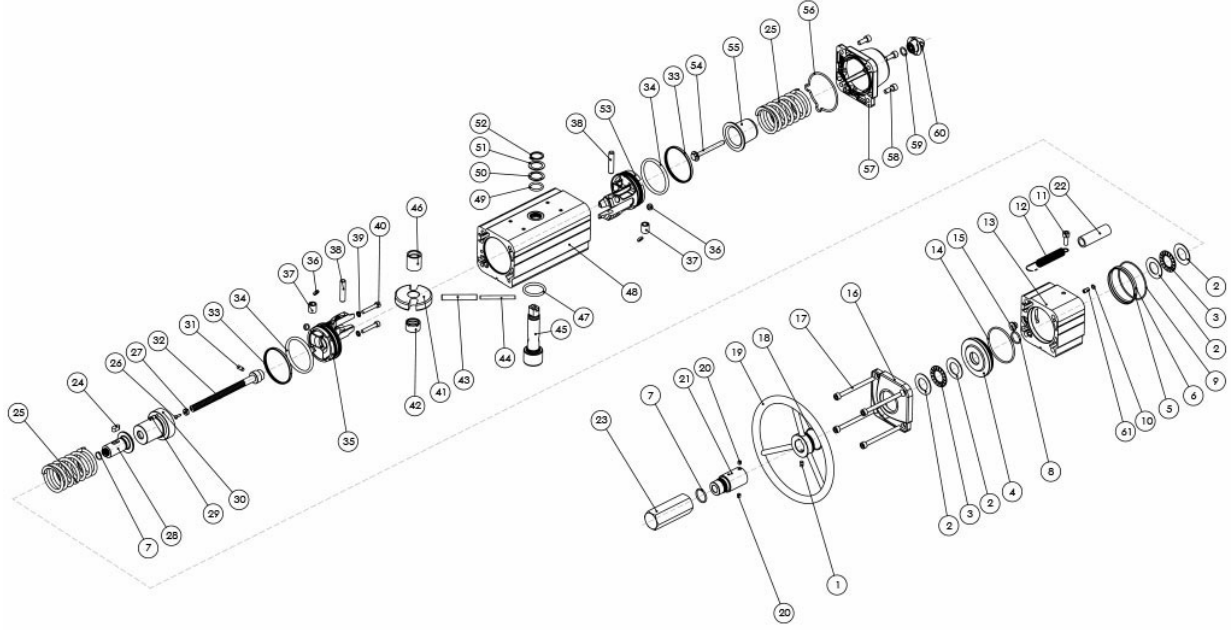
TEKNİK BİLGİ FORMU SRNV 1920

Kod	SRNV1920E1608A
Conta kiti	KGGI0230VX
Boyut	SRNV 1920
ISO	F16
Devir sayısı*	30
Ağırlık (Kg)	91
Hava (dm3/devir)	12,5

* Doğal pozisyondan başlayarak kapa./açma. Amaçlı teorik devir sayısı

malzemeler

ENTEĞRE MANÜEL KONTROLLÜ TEK ETKİLİ PNÖMATİK AKTÜATÖR BİLEŞENLERİ - ÖLÇÜ SRNV960' A KADAR

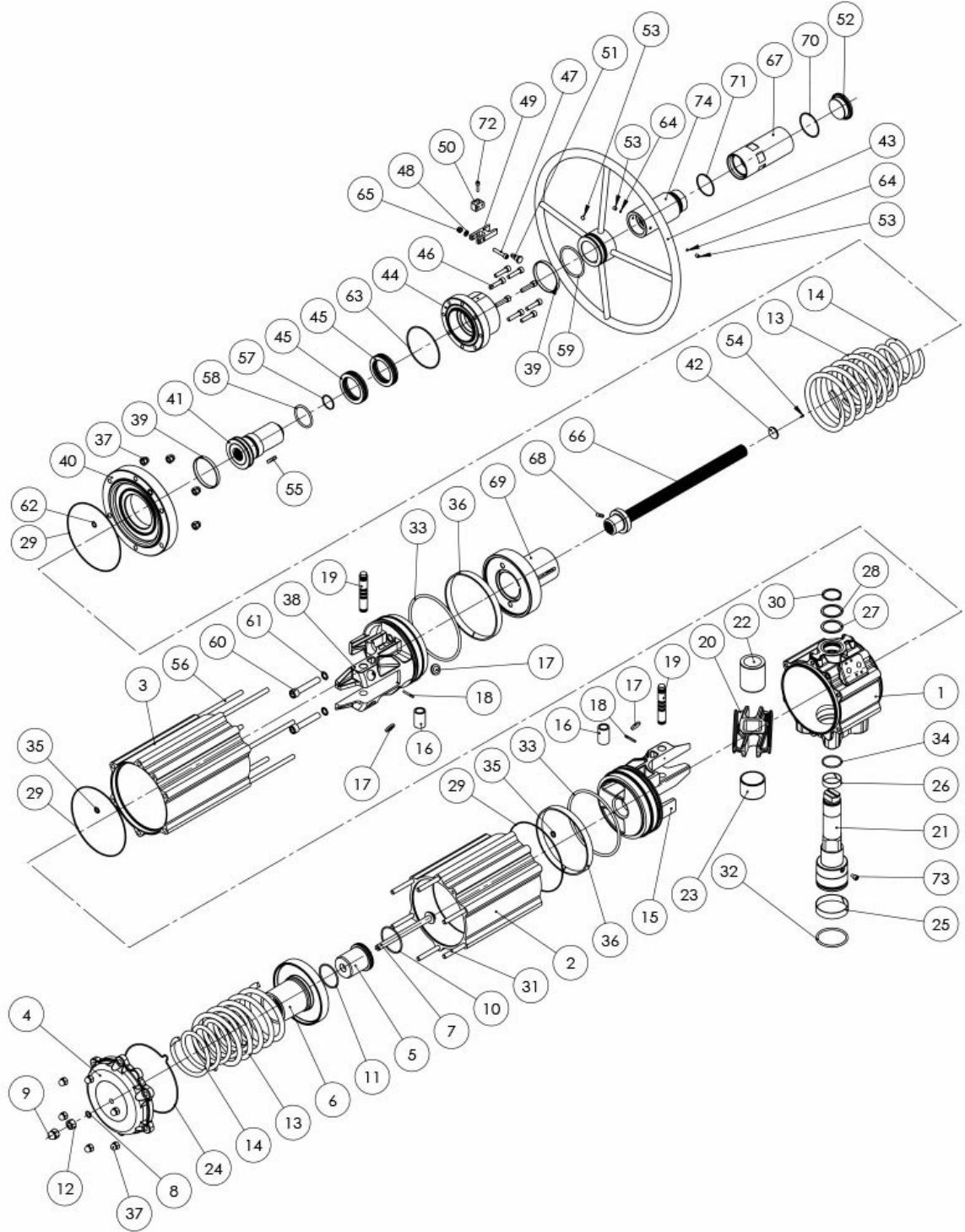


SRNV960' A KADAR MALZEMELER			
Poz	Adı:	Q.	Malzeme
1	Vida	1	Paslanmaz çelik
2*	Makaralı rulman rondelaları	4	Çelik alaşımı
3*	Makaralı rulmanlar	2	Çelik alaşımı
4	Flanş	1	Alüminyum alaşımı
5	Merkezi halkası (Sadece SRNV360 için)	1	Alüminyum alaşımı
6*	O'ring (Sadece SRNV360 için)	1	Nitril kauçuk
7*	O'ring	2	Nitril kauçuk
8*	O'ring	1	Nitril kauçuk
9*	O'ring	1	Nitril kauçuk
10*	O'ring	1	Nitril kauçuk
11	Vida	1	Paslanmaz çelik
12	Yay Spring	1	Paslanmaz çelik
13	Ara silindir parçası	1	Alüminyum alaşımı
14*	O'ring	1	Nitril kauçuk
15*	Sızdırmazlık tapası	1	Pirinç+Nitril kauçuk
16	Tapa (değiştirilmiş)	1	Alüminyum alaşımı
17	Vida	4	Paslanmaz çelik
18*	O'ring	1	Nitril kauçuk
19	Manevra el çarkı	1	Çelik alaşımı
20	Pim	2	Paslanmaz çelik
21	Koruyucu boru	1	Alüminyum alaşımı
22	Şeffaf boru	1	PVC
23	Koruyucu tapa	1	Alüminyum alaşımı
24	Anahtarlar	1	Çelik alaşımı
25	Yay	2	Çelik alaşımı
26*	Perçin	1	Çelik alaşımı
27*	Gösterge	1	Polipropilen

28	Manevra sonsuz vidası	1	Çelik alaşımı
29	Dişli burç (Sadece SRNV240 için)	2	Paslanmaz çelik
30	Özel yay muhafazası	1	Alüminyum alaşımı
31	Soket	1	Çelik alaşımı
32	Manevra vidası	1	Çelik alaşımı
33*	sızdırmazlık halkası (piston)	2	Poliüretan
34*	Piston o-ringi	2	Nitril kauçuk
35	Piston (değiştirilmiş)	1	Alüminyum alaşımı
36*	Destek diski	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
37	Ara burcu	2	Çelik alaşımı
38	Kol döner pimi	2	Çelik alaşımı
39*	Conta	2	Alaşım Çelik+Nitril kauçuk
40	Vida	2	Paslanmaz çelik
41	Çatal	1	Çelik alaşımı
42	Mil desteği	1	Asetal reçine
43	Dış elastik soket	1	Çelik alaşımı
44	İç elastik soket	1	Çelik alaşımı
45	Mil	1	Paslanmaz çelik
46	Kaydırma burcu	1	Asetal reçine
47	Alt mil o-ringi	1	FKM
48	Silindir Cylinder	1	Alüminyum alaşımı
49	Üst mil o-ringi	1	FKM
50	Dış destek halkası	1	Asetal reçine
51	Rondela	1	Paslanmaz çelik
52	Seeger	1	Paslanmaz çelik
53	Piston (Standart)	1	Alüminyum alaşımı
54	Yay takılı vida	1	Paslanmaz çelik
55	Yay muhafazası (Standart)	1	Çelik alaşımı veya alüminyum alaşımı
56*	Tapa o-ringi	1	Nitril kauçuk
57	Tapa (standart)	1	Alüminyum alaşımı
58	Vida	4	Paslanmaz çelik
59*	O'ring	1	Nitril kauçuk
60	Somun	1	Alüminyum alaşımı
61	O'ring için ek parça (Sadece SRNV53-120-180-360 için)	1	Paslanmaz çelik

*Yedek parça kitinin detayları.

ENTEGRE MANÜEL KONTROLLÜ TEK ETKİLİ PNÖMATİK AKTÜATÖR BİLEŞENLERİ - ÖLÇÜ SRNV1920


SRNV1920 MALZEMELERİ

Poz	Adı:	Q.ty	Malzeme
1	Silindir	1	Alüminyum alaşımı
2	Silindir	1	Alüminyum alaşımı
3	Silindir	1	Alüminyum alaşımı
4	Tapa (Standart)	1	Alüminyum alaşımı
5	Yay iç desteği	1	Alüminyum alaşımı
6	Yay dış desteği	1	Alüminyum alaşımı
7	Yay takılı vida	1	Paslanmaz çelik
8*	O'ring	1	Nitril kauçuk

9	Başlık somunu	1	Paslanmaz çelik
10	O'ring	1	Nitril kauçuk
11	O'ring	1	Nitril kauçuk
12	Somun	1	Paslanmaz çelik
13	Dış yay	2	Çelik alaşımı
14	İç yay	2	Çelik alaşımı
15	Piston (Standart)	1	Alüminyum alaşımı
16	Ara burcu	2	Çelik alaşımı
17*	Destel diski	4	Asetal reçine
18	Soket	2	Çelik alaşımı
19	Pim	2	Çelik alaşımı
20	Çatal	1	Çelik alaşımı
21	Mil	1	Paslanmaz çelik
22	Kaydırma burcu	1	Asetal reçine
23	Mil desteği	1	Asetal reçine
24*	Tapa o-ringi	1	Nitril kauçuk
25*	Burç (alt mil)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
26*	Burç (üst mil)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
27*	Dış destek halkası	1	Asetal reçine
28	Rondela	1	Paslanmaz çelik
29*	O'ring	3	Nitril kauçuk
30	Seeger	1	Paslanmaz çelik
31	Vida	6	Paslanmaz çelik
32*	Alt mil o-ringi	1	FKM
33*	Piston o'ringi	2	Nitril kauçuk
34*	Üst mil o-ringi	1	FKM
35*	O'ring	2	Nitril kauçuk
36*	Kılavuz halka	2	P.T.F.E. Karbon grafit dolgulu
37	Somun	12	Paslanmaz çelik
38	Piston (değiştirilmiş)	1	Alüminyum alaşımı
39*	Rulman (El çarkı)	2	Poliüretan
40	Tapa (değiştirilmiş) Cap (modified)	1	Alüminyum alaşımı
41	Manevra sonsuz vidası	1	Çelik alaşımı
42*	Gösterge Indicator	1	Polipropilen
43	Manevra el çarkı	1	Çelik alaşımı
44	Flanş	1	Alüminyum alaşımı
45*	Rulman	2	Çelik alaşımı
46	Vida	8	Paslanmaz çelik
47	Vida	1	Paslanmaz çelik
48	Rondela	1	Paslanmaz çelik
49	Çatal kapatma	1	Alüminyum alaşımı
50	Çatal destek	1	Alüminyum alaşımı
51	Asma kilit	1	Paslanmaz çelik
52	Koruyucu tapa	1	Alüminyum alaşımı
53	Vida	3	Paslanmaz çelik
54*	Perçin	1	Paslanmaz çelik
55	Anahtarlar	1	Paslanmaz çelik
56	Vida	6	Çelik alaşımı
57*	O'ring	1	Nitril kauçuk
58*	O'ring	1	Nitril kauçuk
59*	O'ring	1	Nitril kauçuk
60	Vida	2	Paslanmaz çelik

61*	Conta	2	Alaşım elik+Nitril kauçuk
62*	O'ring	1	Nitril kauçuk
63*	O'ring	1	Nitril kauçuk
64*	Tapa	2	P.T.F.E
65	Somun	1	Paslanmaz elik
66	Manevra vidası	1	Paslanmaz elik
67	çıkarılabilir koruyucu boru	1	Alüminyum alaşımı
68	Soket	1	Paslanmaz elik
69	Özel yay muhafazası	1	elik alaşımı
70*	O'ring	1	Nitril kauçuk
71*	O'ring	1	Nitril kauçuk
72	Vida	1	Paslanmaz elik
73	Emniyet vidası	1	Paslanmaz elik
74	Koruyucu boru	1	Alüminyum alaşımı

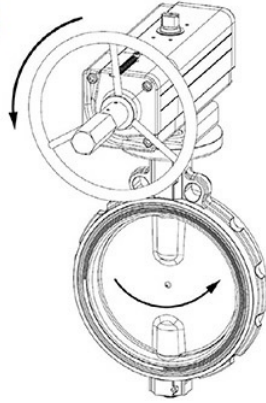
* Yedek para kitinin detayları.

özellikler

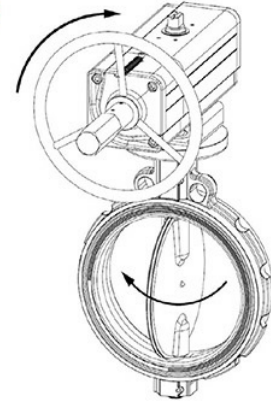
Entegre manüel kontrole sahip aktüatör çalışma şeması

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.

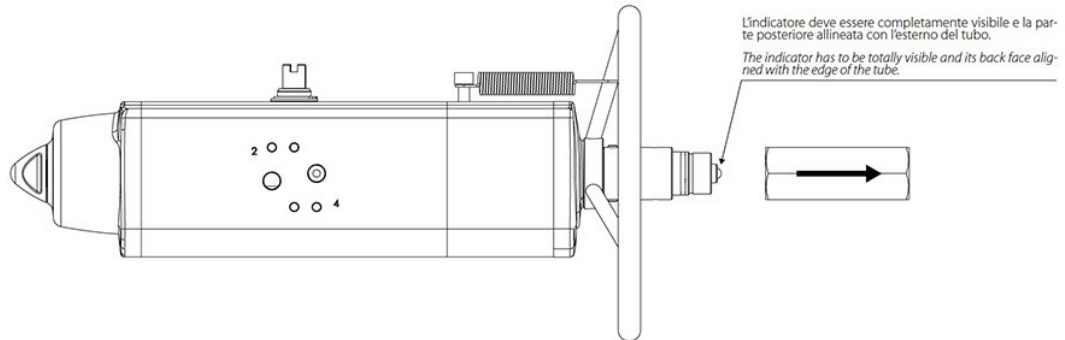
APRIRE LA VALVOLA
TO OPEN THE VALVE



CHIUDERE LA VALVOLA
TO CLOSE THE VALVE

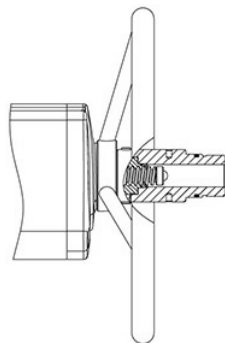


Dopo che l'attuatore è stato azionato manualmente, ritornare alla posizione neutrale prima di riprendere l'azionamento pneumatico.
When the actuator has been manually operated, return to the neutral position prior to start normal operation.



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 pneumatically.



AZIONAMENTO MANUALE

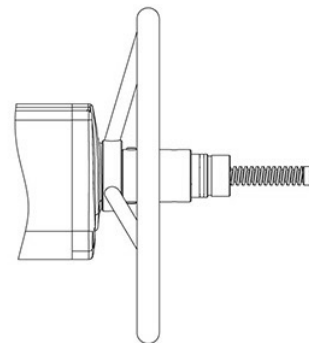
DANV: Quando il volantino gira in senso antiorario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si apre.

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

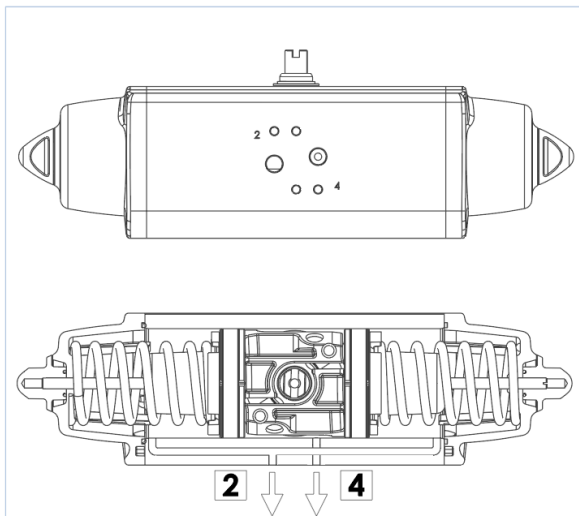
DANV: Quando il volantino gira in senso orario, tira la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.

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.

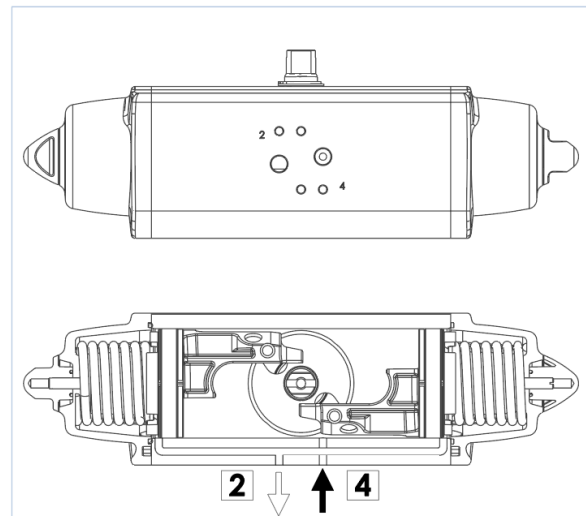
“SR” PNÖMATİK AKTÜATÖR ÇALIŞMA ŞEMASI
**SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO AGO “SR”
 WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR AGO “SR” TYPE**

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.

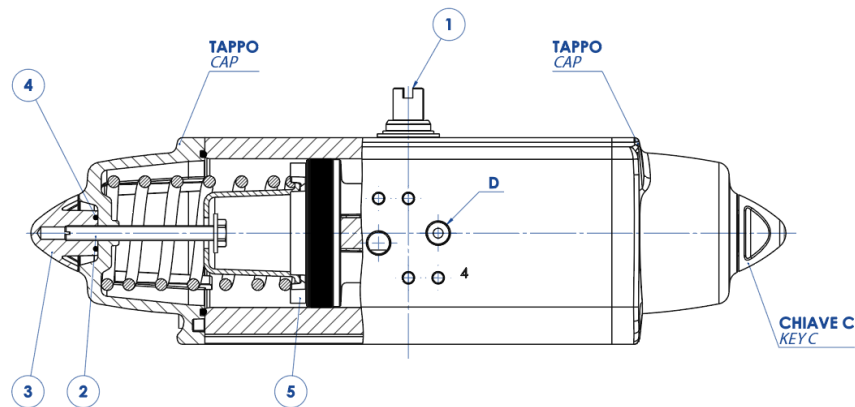
We assembling a small filter on the air connection 2 to prevent dust and particles into the cylinder chamber without, however, preventing the passage of air.


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.

belgeler

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