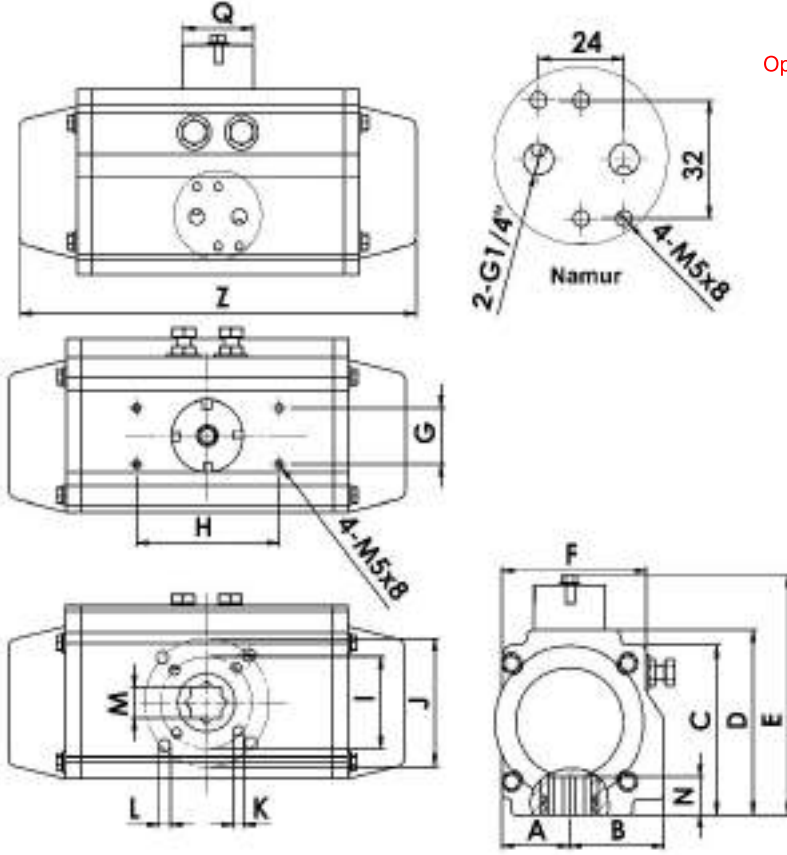


NST-SR50-270 ÖLÇÜLER / SIZES



Opsiyonel / Optional



MODEL NST-SR



ÜRÜN AÇIKLAMASI / PRODUCT DESCRIPTION

Yeni nesil **NST-SR** Air 210 Serisi Nordsteam pnömatik aktüatörler kremayer dişli tip tasarımında olup, tek etkili tip olarak üretilmektedirler. Ürünler, 0° ve 90° açılarda çalışırlar fakat standart olarak, gövdedeki iki ayar vidası ile açma ve kapatma yönünde $\pm 5^\circ$ toleransla ayarlanabilirler. Diğer taraftan, opsiyonel olarak, 0 - 90° açıları arasında, tamamıyla açısı ayarlanabilen modellerimiz de mevcuttur. Geliştirilmiş ve ideal tasarımları ile, NST Air 210 Serisi pnömatik aktüatörler, piston çapını arttırmadan daha yüksek tork çıktı değerine ve daha uzun hizmet ömrüne sahiptirler.

Innovative new design **NST-SR** Air 210 Series Nordsteam pneumatic actuators are rack & pinion designed, which are produced as spring return types. The products operate at 0° and 90° angles, but adjustable with the tolerance of $\pm 5^\circ$ by the two adjustment screws on the body as standard in the direction of both opening and closing. On the other hand, as optional, there are also our models which can be fully adjustable among 0° and 90° angles. With their improved and ideal designs, NST-Air 210 Series Pneumatic Actuators have higher torque output values without increasing the diameter of piston and have a longer service life.

Pnömatik Aktüatör Ölçüleri, Hava Tüketimi ve Ağırlıklar Tablosu / Pneumatic Actuator Dimensions, Air consumption and Weights Table

TİP / MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	Q	Air Supply
NST-SR50	29	41,5	65,5	72	92	47	30	80	Ø36	Ø50	M5*8	M6*10	11	14	144	40	NAMUR G1/4"
NST-SR63	36	47,5	81	87,5	107,5	69	30	80	Ø50	Ø70	M6*10	M8*13	14	18	163	40	NAMUR G1/4"
NST-SR75	43	51	94	99,5	120	82	30	80	Ø50	Ø70	M6*10	M8*13	17	18	214	40	NAMUR G1/4"
NST-SR88	49,5	55,5	111	117	137	92,5	30	80	Ø50	Ø70	M6*10	M8*13	17	21	252	40	NAMUR G1/4"
NST-SR100	56	64	122,5	133	153	107	30	80	Ø70	Ø102	M8*13	M10*16	22	21	270	40	NAMUR G1/4"
NST-SR115	60	70	122,5	133	153	112	30	80	Ø70	Ø102	M8*13	M10*16	22	21	316	40	NAMUR G1/4"
NST-SR125	69	78,5	145,5	155	175	130	30	130	Ø70	Ø102	M8*13	M10*16	27	26	354	55	NAMUR G1/4"
NST-SR145	80	87	160,8	172	192	146,5	30	130	Ø102	Ø125	M10*16	M12*20	27	31	418	55	NAMUR G1/4"
NST-SR160	89	104	184	197	217	159	30	130	Ø102	Ø125	M10*16	M12*20	27	31	450	55	NAMUR G1/4"
NST-SR190	103	110	216	230	260	186	30	130		Ø140	M16	M16*25	36	40	518	80	NAMUR G1/4"
NST-SR210	110	113	235,5	255	285	201	30	130		Ø140	M16	M16*25	36	40	600	80	NAMUR G1/4"
NST-SR240	129	129	264	288	318	231	30	130		Ø165	M20	M20*25	46	50	666	80	NAMUR G1/4"
NST-SR270	147	147	299	326	356	252,5	30	130		Ø165	M20	M20*25	46	50	730	80	NAMUR G1/2" NAMUR G1/4"

Aktüatör Ağırlıkları (Adet/Kg) / Actuator Unit Weights (Kg/Pc)

MODEL	NST40	NST52	NST63	NST75	NST83	NST92	NST105	NST125	NST140	NST160	NST190	NST210	NST240	NST270
Tek Etkili SR	-	1,5	2,2	2,9	3,6	5,5	6,7	10,4	14,4	23,3	46,1	53,2	73,3	115,9
Çift Etkili DA	0,7	1,4	2,1	2,7	3,3	5	5,9	9	12	19	39,1	44,1	59	93,6

PNÖSAN San ve Tic. Ltd. Şti.

Merkez : Cemaliye Mah. Gazi Çeşme Sok. No: 2/A 59860 Çorlu / TEKİRDAĞ

Tel: (+90 282) 652 94 86 Pbx Fax: (+90 282) 652 74 05

Fabrika : Zafer Mah. Bakım Onarım 6. Sk. No: 54-55-56 Çorlu / TEKİRDAĞ

www.pnosan.com.tr / bilgi@pnosan.com.tr / satis@pnosan.com.tr

Tek Etkili Pnömatik Aktüatörlerin Çalışma Prensipleri ve Tork Değerleri

Tek etkili (yay dönüşlü) aktüatörlerin açma hareketi hava ile kapama hareketi yaylarla yapılır ve 3/2 Namur selenoid valflerle kontrol edilirler, çalışma prensipleri aşağıdadır ;

Ters saat yönünde hareket (TSY) : B kanalına sağlanan hava, mili ters saat yönü istikametinde döndürerek iki pistonu dışarı doğru iter, bu esnada, aktüatörün her iki kenarlarındaki yaylar sıkışır ve hava açık olan A kanalından boşaltılır.

Saat Yönünde Hareket (SY) : B kanalına sağlanan havanın sıkıştırdığı yaylar , mili saat yönü istikametinde döndürerek iki pistonu içe doğru iterler, bu esnada iki pistonun arasındaki hava açık olan B kanalından boşaltılır.

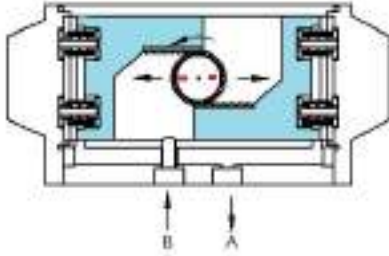
The Operating Principles and Torque Values of Spring Return Actuators

Spring Return Actuators are turned on by air but off by the springs on both sides and controlled with 3/2 Namur selenoid valves, their operating principles are below ;

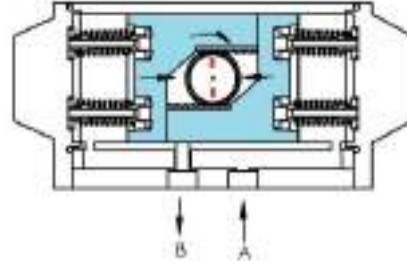
Counter Clockwise Rotation (CCW) : the air supplied to Port B pushes the two pistons outwards by turning the shaft in the direction of counter clockwise, meanwhile the springs in both sides get compressed and the air between two sides of the actuator is discharged from port A which is open.

Clockwise Rotation (CW) : The springs on both sides of the actuator which have been compressed by the air supplied to port B push the two pistons inwards by turning the shaft in the direction of clockwise, meanwhile the air between two pistons is discharged from port B which is open.

**Ters Saat Yönünde Hareket (TSY)
Counter Clockwise Rotation (CCW)**



**Saat Yönünde Hareket (SY)
Clockwise Rotation (CW)**



Tek Etkili Aktüatör Tork Çıkış Değerleri / Torque Output Values (Nm) of spring return Pneumatic Actuator

Hava Besleme Basıncı (Bar) / Air Supply Pressure (Bar)

TİP MODEL	Yay Spring Q.ty	2,5		3		4		4,5		5		5,5		6		7		8		Yay Çıkış Torku Spring's Output Torque	
		0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	90° End	0° Start
NST-SR50	5	4,6	2,3	6,3	4	9,6	7,3	11,3	9	12,9	10,6									6	3,7
	6	3,9	1,1	5,6	2,8	8,9	6,1	10,6	7,8	12,2	9,4	13,9	11,1	14,8	11,6	17,4	13,7			7,2	4,4
	7			4,8	1,6	8,1	4,9	9,8	6,6	11,4	8,2	13,1	9,9	14,1	10,4	16,7	12,5			8,4	5,2
NST-SR63	5	8,1	4	11,1	7	16,9	12,8	19,9	15,8	22,8	18,7									10,6	6,5
	6	6,8	1,9	9,8	4,9	15,6	10,7	18,6	13,7	21,5	16,6	24,4	19,5	26,1	20,4	30,6				12,7	7,8
	7			8,5	2,8	14,3	8,6	17,3	11,6	20,2	14,5	23,1	17,4	24,8	18,2	29,3	24			14,8	9,1
	8					13	6,4	16	9,4	18,9	12,3	21,8	15,2	23,5	16,2	28	22			17	10,4
NST-SR75	5	16,1	8	22,1	14	33,6	25,5	39,4	31,3	45,2	37,1									21	12,9
	6	13,5	3,8	19,5	9,8	31	21,3	36,8	27,1	42,6	32,9	48,5	38,8							25,2	15,5
	7			17	5,6	28,5	17,1	34,3	22,9	40,1	28,7	46	34,6	51,7	40,3					29,2	18
	8					25,9	12,9	31,7	18,7	37,5	24,5	43,4	30,4	49,1	36,1	60,8	47,8			33,6	20,6
NST-SR88	5	25,5	12,7	34,8	22	53	40,2	62,1	49,3	71,2	58,4									33	20,2
	6	21,4	6,1	30,7	15,4	48,9	33,6	58	42,7	67,1	51,8	76,7	61,4							39,6	24,3
	7			26,7	8,7	44,9	26,9	54	36	63,1	45,1	72,7	54,7	81,7	63,7					46,3	28,3
	8					40,8	20,3	49,9	29,4	59	38,5	68,6	48,1	77,6	57,1	95,6	75,6			52,9	32,4
	9					36,8	13,7	45,9	22,8	55	31,9	64,6	41,5	73,6	50,5	91,6	68,5	110	86,5	59,5	36,4
NST-SR100	5	37	18,4	50,3	31,7	76,6	58	90,6	72	103,6	85									48	29,4
	6	31,1	8,7	44,4	22	70,7	48,3	84,7	62,3	97,7	75,3	111	88,3							57,7	35,3
	7			38,5	12,4	64,8	38,7	78,8	52,7	91,8	65,7	105	78,7	118	91,7					67,3	41,2
NST-SR115	5	59,4	29,3	81,4	51,3	124	94,3	145	115	167	137									77,7	47,6
	6	49,8	13,8	71,8	35,8	115	78,8	136	100	158	122	179	143							93,2	57,2
NST-SR125	5	76,7	38	104,7	66	160	121	188	149	216	177									100	61,3
	6	64,4	18	92,4	46	147	101	175	129	203	157	230	184							120	73,6
NST-SR145	5	230,7	60	164	104	252	191	295	234	338	277									157	96,3
	6	101	29	145	73	232	160	275	203	318	246	362	290							188	116
	7			126	41	213	128	256	171	299	214	343	258	386	301					220	135
	8					194	97	237	140	280	183	324	227	367	270	454	357			251	154