

ESTRUCTURA

1- Indicador

Indicador de posición multi-función con dimensiones de montaje NAMUR para accesorios como posicionadores o caja de interruptores.

2.- Piñón

De alta precisión en acero endurecido con Níquel, cumple con dimensiones de montaje ISO 5211, DIN3337, y NAMUR.

3.-Cuerpo

En Aluminio ASTM6005 anodizado resistente a la corrosión.

4.- Tapas del Cuerpo

Piezas de Aluminio fundido a troquel recubiertas con pintura son altamente resistentes a la corrosión.

5.- Pistón

Fabricados en Aluminio fundido anodizado o acero recubierto de zinc. Tienen una Larga Vida, rápida operación y fácil inversión de rotación.

6.- Tornillos de Ajuste de Carrera

Cuentan con dos tornillos externos independientes que pueden ajustar de manera precisa tanto la posición abierta como la posición cerrada.

7.- Resortes de Alto desempeño.

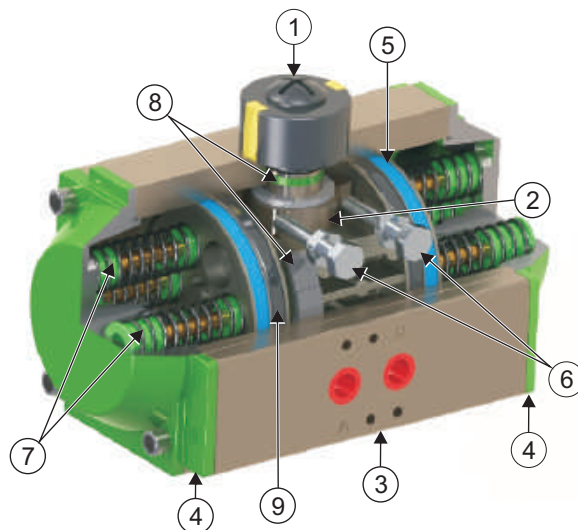
Los Resortes son fabricados de material de alta calidad para resistencia a la corrosión y garantizar una larga vida. Pueden ser desmontados de manera segura para satisfacer diferentes requerimientos de torque cambiando la cantidad de resortes.

8.- Cojinetes y Guía

Fabricados de materiales de baja fricción y larga vida, están diseñados para evitar el contacto directo entre los metales. Fáciles de reemplazar.

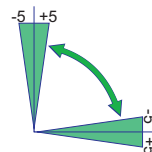
9.- O-rings

Disponibles en NBR para temperatura estándar, o Vitón para altas y bajas temperaturas.



ESPECIFICACIONES GENERALES:

- Cuerpo de aluminio anodizado.
- Capaz de operar con aire seco o lubricado. y manejo de polvos menores a 30 micras.
- Presión mínima de suministro 29 PSI (2 Bar)
- Presión Máxima de Suministro 116 PSI (8 Bar)
- Temperatura de Trabajo:
Estandar -20°C a 80°C
Baja: -40°C a 80°C
Alta: -20°C a 150°C
- Ajuste $\pm 5^\circ$ de 0° a 90° .



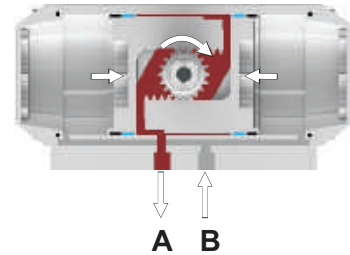
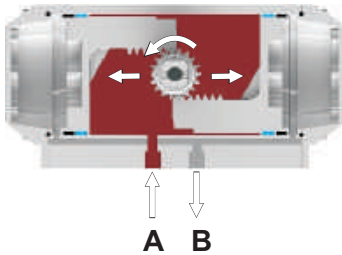
ESTÁNDARES Y APROBACIONES:

- PED97/23/PE (Ce0035)
- ASME B1.20.1
- ISO 228-1, 7/1.
- API598.
- En12266
- ISO 5211

PRINCIPIO DE OPERACIÓN:

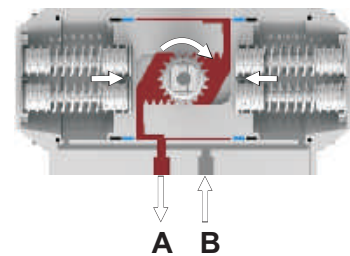
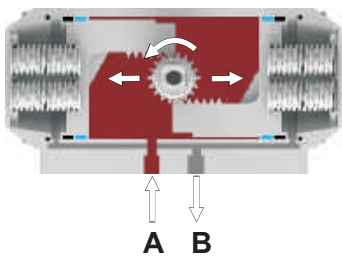
Doble Acción

- 1- El Aire es suministrado por el puerto **A** forzando a los pistones a alejarse uno de otro (moviéndose hacia las tapas), causando que el piñón gire en contra de las manecillas del reloj mientras el aire es expulsado por el puerto **B**.
- 2.- El Aire es suministrado por el Puerto **B** empujando a los pistones uno hacia otro (acercándolos hacia el centro), Causando que el piñón gire en sentido del reloj mientras el aire es expulsado a través del puerto **A**.



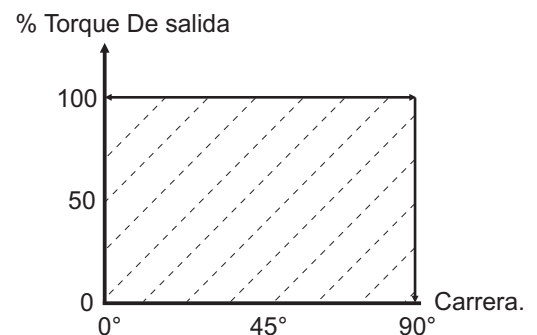
Simple Acción

- 1- El Aire es suministrado por el puerto **A** forzando a los pistones a alejarse uno de otro (moviéndose hacia las tapas), causando que los resortes se compriman, y el piñón gire en contra de las manecillas del reloj mientras el aire es expulsado por el puerto **B**.
- 2.- La falta de aire o pérdida de presión, permite que la fuerza de los resortes, previamente comprimidos, empuje a los pistones uno hacia otro (acercándolos hacia el centro), Causando que el piñón gire en sentido del reloj mientras el aire es expulsado a través del puerto **A**.



SALIDA DE TORQUE EN ACTUADORES DOBLE ACCIÓN (in-Lbs).

MODELO	PRESION DE SUMINISTRO (PSI)			
	40	60	80	100
T52D	89	142	177	214
T63D	151	251	314	377
T75D	223	357	445	535
T83D	341	545	682	819
T92D	503	805	1006	1206
T105D	728	1165	1455	1746
T125D	1133	1814	2266	2726
T140D	1938	3107	3886	4656



SERIE T

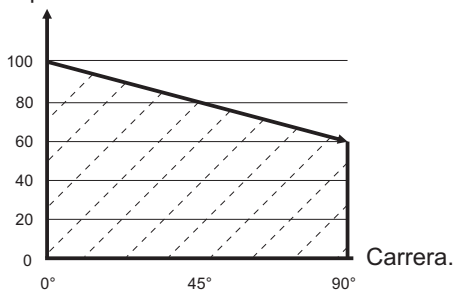
Actuadores neumáticos tipo Cremallera y Piñón.

SALIDA DE TORQUE EN ACTUADORES SIMPLE ACCIÓN (in-Lbs).

PRESION DE SUMINISTRO		40 PSI		60 PSI		80 PSI		100 PSI		TORQUE DE LOS RESORTES	
MODELO	# RESORTES	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
T52S	5	51	32							54	37
	6	43	20							65	45
	7	35	9	88	62	124	98			76	52
	8			80	50	116	87			87	59
	9			72	39	108	75	143	110	98	67
	10			63	27	100	63	135	99	110	75
	11					92	52	127	89	120	82
	12					84	41	120	76	131	90
T63S	5	94	60							92	60
	6	81	41							110	72
	7	68	21	162	115	237	194			129	85
	8			150	96	212	158			148	96
	9			136	76	199	139	262	202	166	109
	10			124	57	187	120	250	182	185	121
	11					174	100	237	163	203	132
	12					161	81	224	143	221	145
T75S	5	125	89							128	93
	6	105	61							154	112
	7	86	35	220	168	313	265			180	131
	8			199	141	288	229			205	150
	9			180	114	268	203	358	292	231	168
	10			160	87	249	175	338	265	257	187
	11					229	149	319	238	282	205
	12					210	121	299	211	307	224
T83S	5	194	127							204	140
	6	164	83							244	168
	7	135	41	336	245	497	409			285	196
	8			310	202	447	339			326	224
	9			280	159	417	297	553	433	366	252
	10			251	117	388	254	524	390	407	280
	11					358	211	495	345	448	308
	12					328	168	465	305	489	336

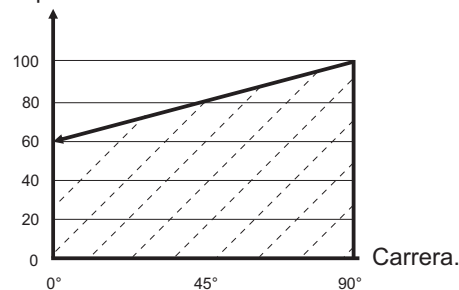
Aire

% Torque De salida



Resortes

% Torque De salida



SERIE T

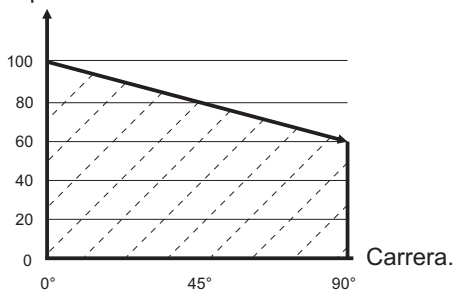
Actuadores neumáticos tipo Cremallera y Piñón.

SALIDA DE TORQUE EN ACTUADORES SIMPLE ACCIÓN (in-Lbs).

PRESION DE SUMINISTRO		40 PSI		60 PSI		80 PSI		100 PSI		TORQUE DE LOS RESORTES	
MODELO	# RESORTES	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
T92S	5	283	177							305	206
	6	239	115							365	248
	7	195	53	496	354	708	566			426	289
	8			451	292	655	487			487	328
	9			407	221	611	425	814	628	540	372
	10			363	159	566	363	770	558	602	407
	11					522	301	726	496	664	451
	12					478	230	682	434	726	496
T105S	5	425	266							436	280
	6	372	177							523	336
	7	310	80	752	522	1071	850			610	392
	8			690	425	982	717			697	448
	9			628	336	920	628	1213	921	784	504
	10			575	248	859	531	1151	823	867	558
	11					805	443	1098	735	956	611
	12					744	354	1036	646	1044	664
T125S	5	637	398							690	460
	6	540	257							832	549
	7	443	106	1124	788	1575	1248			965	646
	8			1027	646	1478	1098			1106	744
	9			929	496	1381	947	1841	1407	1248	832
	10			832	354	1283	805	1744	1266	1381	921
	11					1186	655	1646	1115	1522	1018
	12					1089	513	1549	974	1664	1106
T140S	5	1133	735							1142	752
	6	974	496							1363	903
	7	814	257	1983	1425	2726	2186			1593	1062
	8			1823	1177	2602	1956			1823	1213
	9			1664	938	2443	1717	3212	2487	2055	1371
	10			1505	699	2284	1478	3054	2248	2275	1513
	11					2124	1239	2894	2009	2505	1664
	12					1965	1000	2735	1770	2735	1814

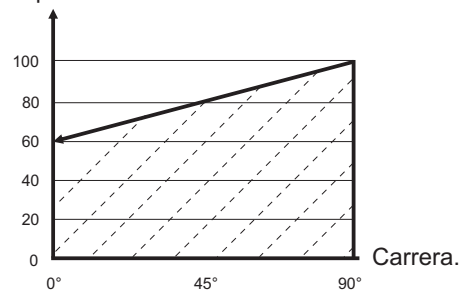
Aire

% Torque De salida



Resortes

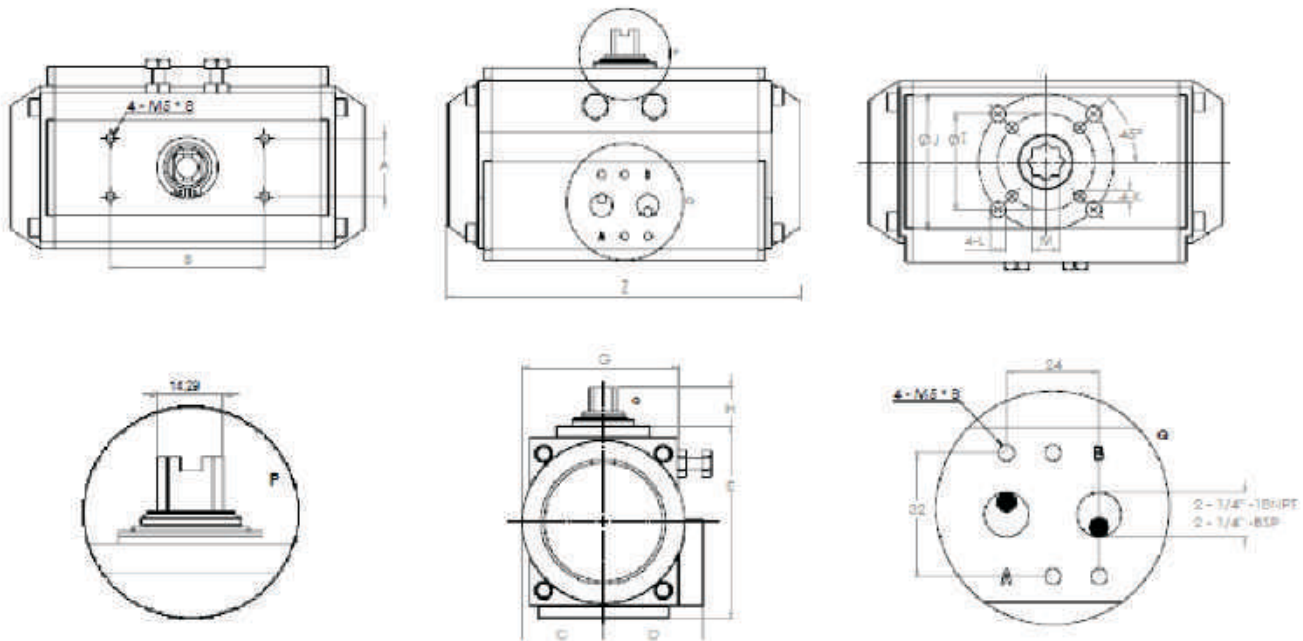
% Torque De salida



SERIE T

Actuadores neumáticos tipo Cremallera y Piñón.

DIMENSIONES

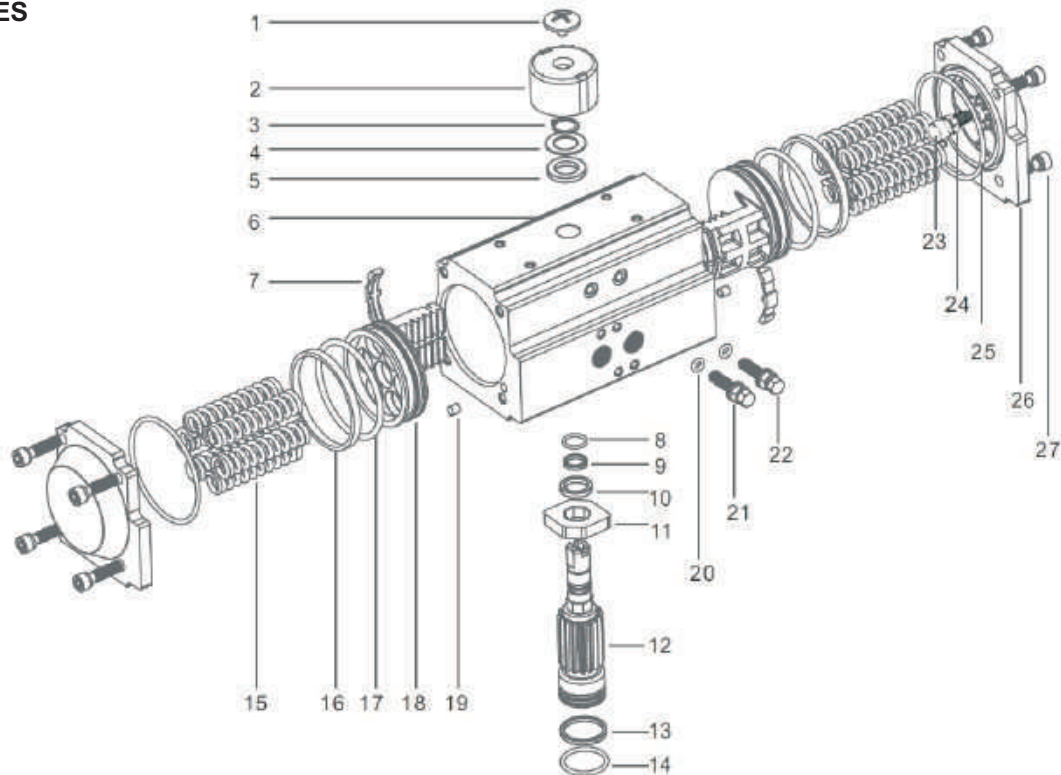


MODELO BASE	T52	T63	T75	T83	T92	T105	T125	T140
DIMENSIONES (mm)	A	30	30	30	30	30	30	30
	B	80	80	80	80	80	80	80
	C	30	36	42	46	50	57.5	67.5
	D	41.5	47	53	57	61	64	74.5
	E	72	87.5	99.5	108.8	116.5	113	155
	G	65	75	81	92	98	109.5	127.5
	H	20	20	20	20	20	20	20
	Ø I	35	50	50	50	50	70	70
	Ø J	50	70	70	70	70	102	102
	K	M5 X 8	M6 X 10	M6 X 10	M6 X 10	M6 X 10	M8 X 13	M8 X 13
	L	M6 X 10	M8 X 13	M8 X 13	M8 X 13	M8 X 13	M10 X 16	M10 X 16
	M	11	14	14	17	17	22	22
	N	14	18	18	21	21	26	26
	Z	147	168	184	204	262	268	296
	Puertos	1/4" G	1/4" G	1/4" G	1/4" G	1/4" G	1/4" G	1/4" G
ISO 5211	F03/F05	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	

SERIE T

Actuadores neumáticos tipo Cremallera y Piñón.

COMPONENTES



No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	MATERIAL
1	Tornillo del indicador	1	ABS
2	Indicador	1	ABS
3	Anillo de seguridad	1	Acero Inoxidable
4	Arandel metálica	1	Acero Inoxidable
5	Arandela plástica exterior	1	Plastico de ingeniería
6	Cuerpo	1	Aluminio Anodizado
7	Guía de Pistón	2	Nylon 66
8	O-ring superior del piñón	1	NBR
9	Cojinete superior del piñón	1	Plastico de ingeniería
10	Arandela plástica interior	1	Plastico de ingeniería
11	Leva	1	Acero Aleado
12	Piñón	1	Acero Aleado, recubierto con Níquel
13	Cojinete inferior del piñón	1	Plastico de ingeniería
14	O-ring inferior del piñón	1	NBR
15	Resortes	5 a 12	Aceropara resortes, con recubrimiento por inmersión.
16	Cojinete del Pistón	2	Plastico de ingeniería
17	O-ring del Pistón	2	NBR
18	Pistón	2	Aluminio/ Acero colado recubierto de Níquel
19	Inserto	2	NBR
20	O-ring de ajuste de carrera	2	NBR
21	Tuerca de ajustes de carrera	2	304
22	Tornillo de ajuste de carrera	2	304
23	Tornillo de Tope	2	304
24	Tuerca de Tope	2	304
25	O-Ring de Tapa	2	NBR
26	Tapa	2	Aluminio recubierto de Pintura de poliester
27	Tornillo de Tapa	8	304



SERIE T

Actuadores neumáticos tipo Cremallera y Piñón.

COMO ORDENAR

EJEMPLO:

T52S: Actuador neumático Serie T, tamaño 52, simple acción con 10 resortes (5 en cada lado).

