



RAT SERIES _ ACTUADORES ROTATIVOS:

- **DISEÑO**

A través de la investigación, desarrollo y diseño, RAT actuadores neumáticos de la serie incorporan la última tecnología mecánica, materiales, e ideas innovadoras.

- **CARACTERÍSTICAS**

La conformidad completa a la última especificación: ISO5211, DIN3337, VD/VDE3845and NAMUR.

La extrusión de aluminio de alta intensidad cuerpo poseen una superficie mate interna recubierta con perfeccionar la oxigenación del ánodo para una larga vida, bajo coeficiente de fricción y rendimiento.

Excelente construcción, compacto y modernizado, junto con múltiples especificaciones de realizar la selección tanto económica como beneficiosa.

Todas las superficies que actúan adoptar rodamientos de alta calidad, resultando en una baja fricción, el ciclo de vida alta y sin ruido.

Los dos externos independientes de viajes tornillos de ajuste del tope de forma fácil y precisa ajustar un $\pm 5^\circ$ en ambas direcciones de apertura y cierre.

Actuador mismo esquema que las modalidades funcionales de doble efecto y muelle, y el retorno de la primavera tiene los estilos normal abierto y normal de cerca.

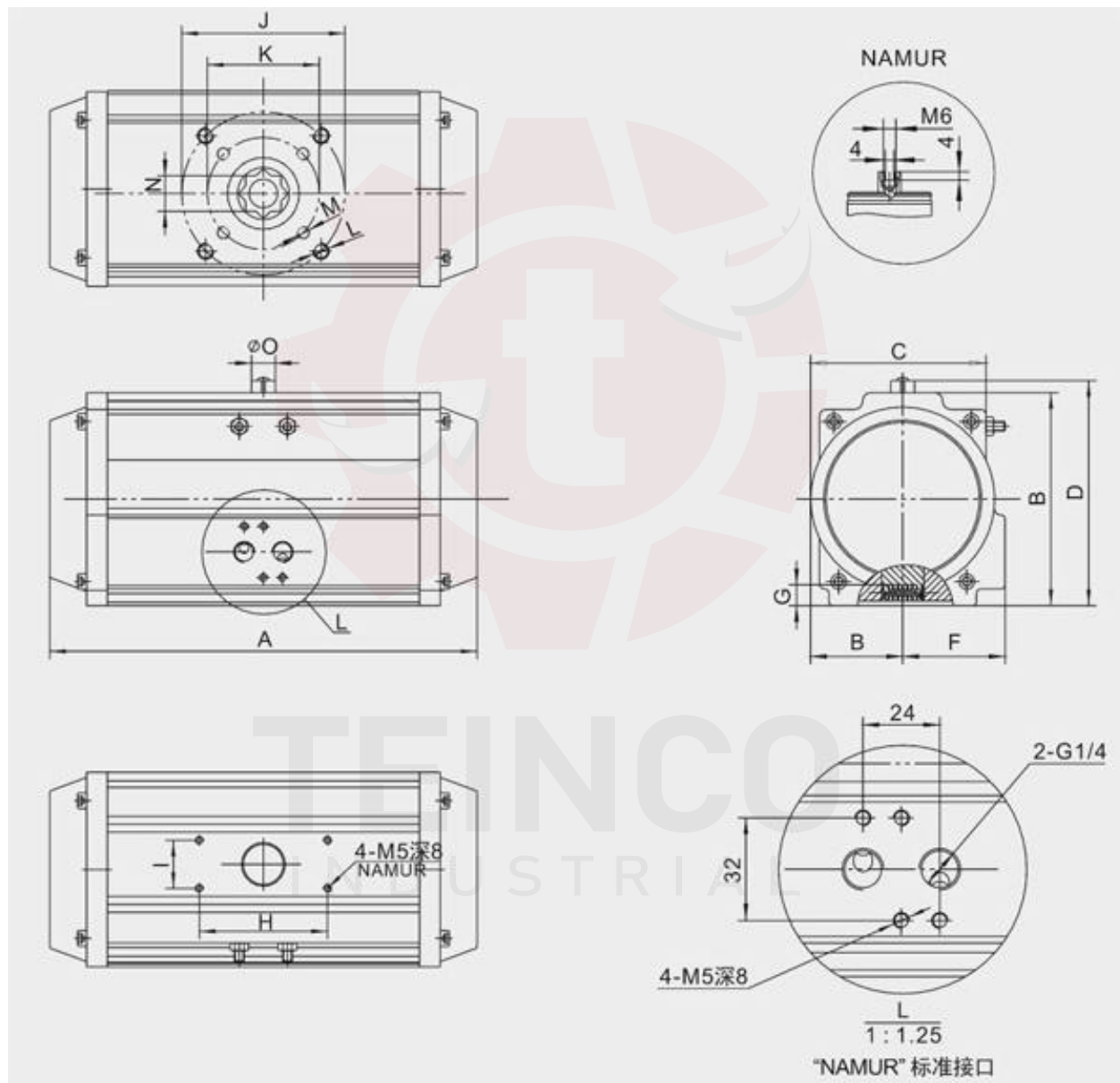
Multi-función de indicador de posición con numerosos es conveniente para los accesorios de montaje. Pre-carga de resorte comprimido es conveniente para el montaje de seguridad y procedimientos de desmontaje.

Fundición a presión pistones de aluminio y tapas de los extremos tienen alta intensidad y un peso ligero.

Diferentes juntas teóricas materiales están disponibles para la alta y baja temperatura. De acuerdo a las diferentes demandas que pueda ofrecer múltiples rotaciones de viajes (por ejemplo, 135 bis, 120 ° ° 180 °) y tres actuadores de posición.

Las válvulas de solenoide se monta fácilmente sin ningún tipo de plancha de conexión.

DIMENSIONES:

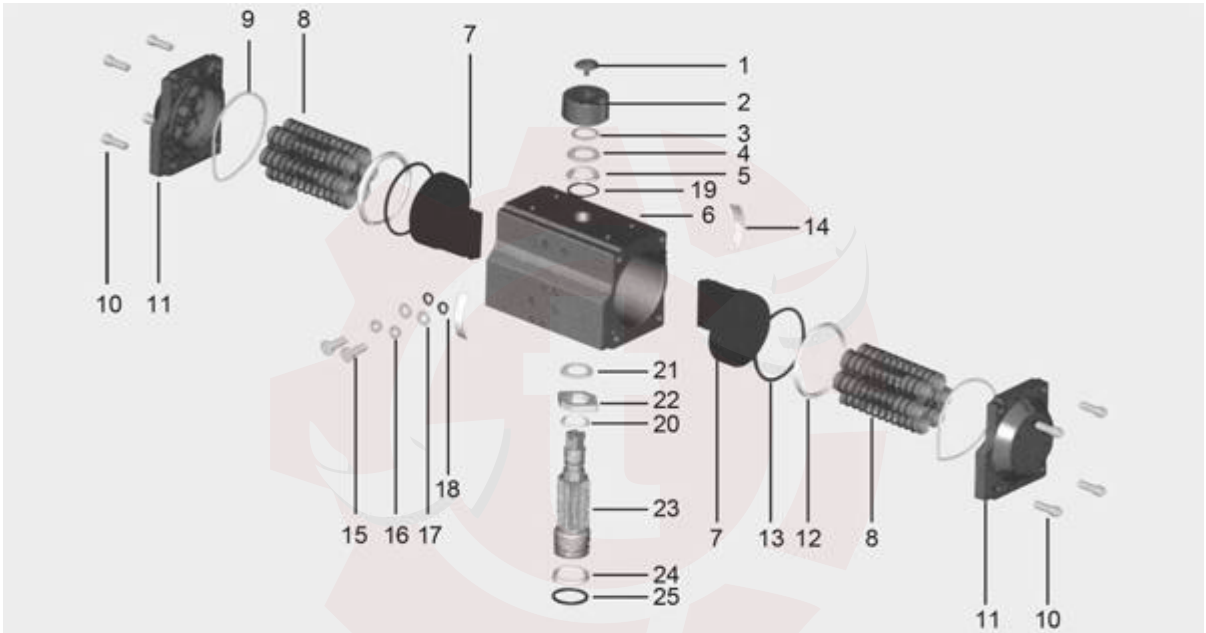


- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Nota: A120 y A180 por separado representan la longitud de actuación de los viajes de rotación 120 ° y los viajes de rotación 180°

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	A120	A180	Airconnection
RAT032	110	45	45	65	22.5	23	12	50	25		F03 ø36		M5×5	9				G1/8 "
RAT052	143	72	55	92	30	41	14	80	30	F05 ø50	F03 ø36	M6×8	M5×8	11	ø40	158	200	G1/4 "
RAT063	190	88	69	108	35	45	18	80	30	F07 ø70	F05 ø50	M8×13	M6×10	14	ø40	184	233	G1/4 "
RAT075	207	99.5	100.5	119.5	38.5	52.5	20.5	80	30	F07 ø70	F05 ø50	M8×10	M6×8	14	ø40	103	243	G1/4 "
RAT083	213	109	88	129	46	52.5	21	80	30	F07 ø70	F05 ø50	M8×13	M6×10	17	ø40	221	280	G1/4 "
RAT092	258	117	98.5	137	50	61	21	80	30	F07 ø70	F05 ø50	M8×12	M6×10	17	ø40	280	274	G1/4 "
RAT105	267	133	109	153	57	64	26	80	30	F10 ø102	F07 ø70	M10×13	M8×10	22	ø40	304	388	G1/4 "
RAT125	340	155	120.5	175	67.5	70	27.5	80	30	F10 ø102	F07 ø70	M10×16	M8×13	22	ø65	365	470	G1/4 "
RAT140	414	171.5	132	191.5	75	76	32	80	30	F12 ø125	F10 ø102	M12×20	M10×15	27	ø65	442	568	G1/4 "
RAT160	476	197	159.5	217	87.5	87.5	34	80	30	F12 ø125	F10 ø102	M12×20	M10×15	27	ø65	507	654	G1/4 "
RAT190	515	230	184	260	102	102	40	130	30	F14 ø140		M16×22		36	ø78	575	742	G1/4 "
RAT210	580	255	205	285	113	113	40	130	30	F14 ø140		M16×24		36	ø78	642	831	G1/4 "
RAT240	654	290	240	320	130	130	50	130	30	F16 ø165		M20×26		46	ø78	739	965	G3/8(1/4)" "
RAT270	725	320	269	350	147	147	50	130	30	F16 ø165		M20×26		46	ø78	823	1075	G1/2(1/4)" "

• PARTES Y MATERIALES

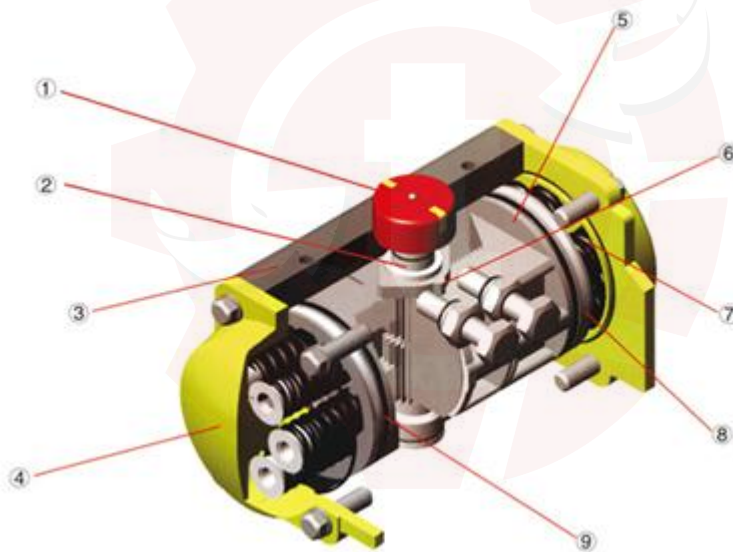


No.	Description	Qty	Standard Material	Anti-corrode treatment	Optional Material
1	Indicator screw	1	Plastic		
2	Indicator	1	Plastic		
3	Spring clip	1	Stainless Steel		
4	Washer	1	Stainless Steel		
5	Outside washer	1	PTFE		
6	Body	1	Extruded aluminum alloy	Hard anodized etc	
7	Piston	2	Extruded aluminum alloy	anodized / Zinc galvanized	Stainless Steel
8	Spring-Interated	*	Spring Steel	dip coating	
9	O-ring(End cap)	2	NBR		Viton/Silicone
10	Cap screw	8	Stainless Steel		
11	End cap	2	Aluminum Alloy	powder polyster painted etc	
12	Bearing(Piston)	2	Engineering plastics		
13	O-ring(Piston)	2	NBR		Viton/Silicone
14	Guide(Piston)	2	Engineering plastics		
15	Adjust screw	2	Stainless Steel		
16	Nut(Adjust screw)	2	Stainless Steel		
17	O-ring(Adjust screw)	2	NBR		Viton/Silicone
18	O-ring(pinion top)	1	NBR		Viton/Silicone
19	Bearing(pinion top)	1	Engineering plastics		
20	Inside washer	1	PTFE		
21	Cam	1	Alloy steel		
22	Pinion	1	Alloy steel	Nick Plated	Stainless Steel
23	O-ring(pinion bottom)	1	Engineering plastics		
24	Bearing(pinion bottom)	1	NBR		Viton/Silicone

- **DESPIECE ESTRUCTURADO**

1. indicador de posición con NAMUR es conveniente para los accesorios de montaje, como caja de Final de carrera, posicionador, etc

2. piñón es de alta precisión e integradora, de acero niquelado de aleación, completa conformidad con las normas ISO5211 y DIN 3337, de Namur. Las dimensiones y la material de acero inoxidable se pueden personalizar.



3. Cuerpo del actuador, la aleación de aluminio extruido ASTM6005 cuerpo puede tratarse con anodizado duro de poliéster en polvo, pintado (color está disponible como el azul, naranja, amarillo, etc), de PTFE o niquelado.

4. Tapas de los Extremos en fundición a presión de aluminio en polvo de poliéster pintado en diferentes colores, de PTFE o niquelado.

5. Pistón gemelos de rack están hechos de aluminio de fundición bajo tratamiento con anodizado duro o de acero fundido con la galvanización. Posición simétrica de montaje, operación de la vida de ciclo largo y rápido, invertir la rotación, simplemente invirtiendo los pistones.

6. El ajuste del recorrido son independientes de viajes tornillos de ajuste de parada se puede ajustar $\pm 5^\circ$ en ambas direcciones se abren y cierran con facilidad y precisión.

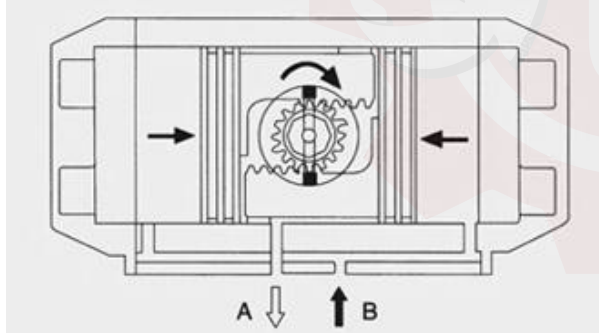
7. Muelles de alto rendimiento, precargados resortes de revestimiento están hechos de material de alta calidad para resistente a la corrosión y vida útil más larga, que se puede desmontar de forma segura y conveniente para satisfacer diferentes requerimientos de par motor al cambiar la cantidad de resortes.

8. Rodamientos y Guías ,hecho de baja fricción, de larga vida material compuesto, para evitar el contacto directo entre los metales. El mantenimiento y la sustitución son más fáciles y convenientes.

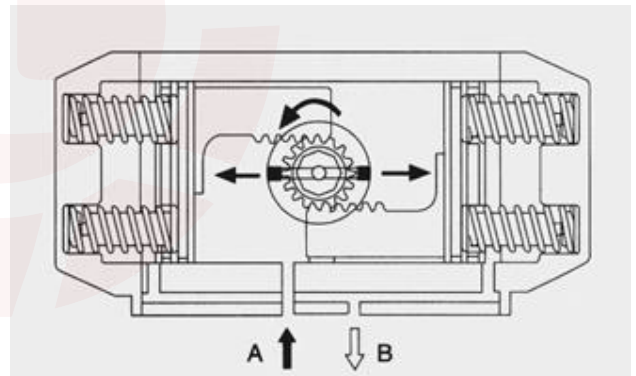
9. Las juntas tóricas, Normal: NBR, Alta temperatura. Y baja temperatura. : Viton o Silicona

• PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

1° Doble acción

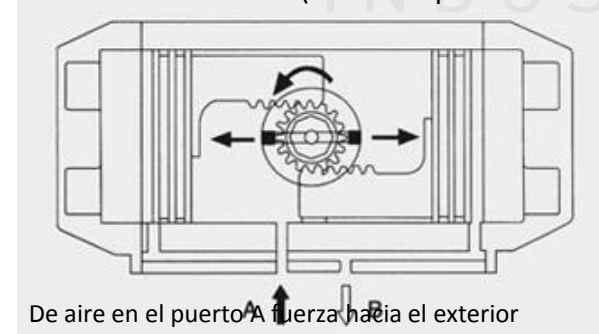


Aire en el puerto de A obliga a los pistones hacia el exterior, haciendo que el piñón gire en sentido antihorario mientras que el aire que sale del puerto B.

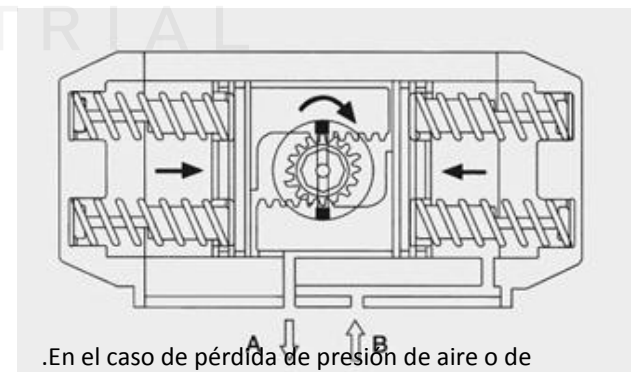


Aire en el puerto B obliga a los pistones hacia dentro, haciendo que el piñón gire en sentido horario, mientras que el aire está siendo agotado por el puerto A.

2. La acción individual (forma en planta)



De aire en el puerto A fuerza hacia el exterior pistones, provocando los resortes para comprimir, el piñón gira en sentido anti horario mientras que el aire está siendo agotada a partir del puerto B.



.En el caso de pérdida de presión de aire o de alimentación, el almacenado energía en los amortiguadores de fuerza a los pistones hacia adentro, causando el piñón gira en sentido horario, mientras que el aire está siendo agotada por El puerto A, y el aire al puerto B pueden acelerar el cierre de la válvula.