



5100

DESCRIPCIÓN: Actuador neumático simple efecto

5200

DESCRIPCIÓN: Actuador neumático doble efecto

Hoja Técnica

REVISIÓN: FEBRERO 2025 · Pág. 1/5

- **USO:**

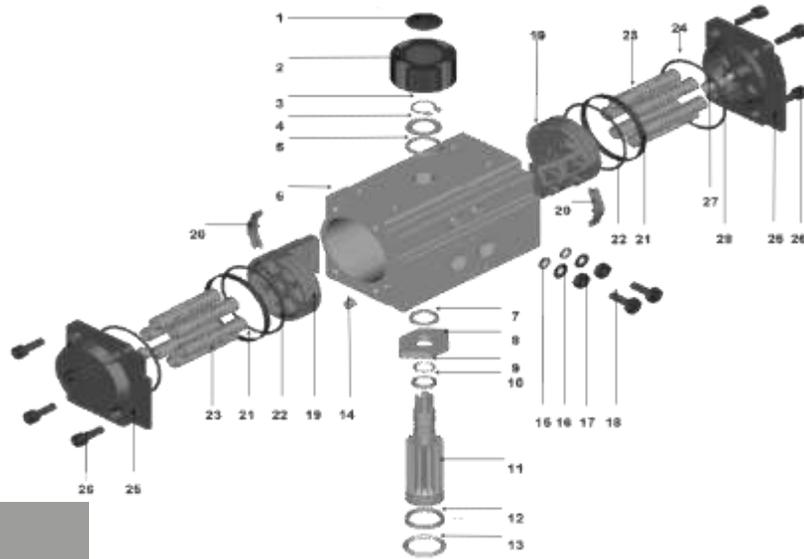
Los actuadores neumáticos son dispositivos que convierten la energía del aire comprimido en movimiento mecánico que permite automatizar la apertura y cierre de las válvulas con un giro de 90°.
- **APLICACIONES:**
 - Automatización: Sistemas de control de flujo en procesos industriales.
 - Sistemas de seguridad en plantas industriales.
- **LÍMITES TÉCNICOS:**
 - Temperatura de trabajo: -20 a 80 °C.
 - Presión de trabajo: 29 psi / 2 bar a 116 psi / 8 bar.
 - Lubricación garantizada para 1.000.000 maniobras.
- **CARACTERÍSTICAS:**
 - Giro de 1/4 de vuelta (90°),
 - Doble taladro inferior para anclaje a válvula según norma: ISO 5211 / DIN 3337.
 - Conexión vástago según norma: ISO 5211 / DIN 3337 para montaje a 45° o 90° .
 - Montaje electro válvula según norma: NAMUR.
 - Montaje accesorios según norma: NAMUR VDI/ VDE 3845
 - Limitador de carrera de apertura y cierre.
 - Protección tapa externa: recubrimiento Epoxi.
- **INSTALACIÓN:**

Los actuadores neumáticos de 1/4 de vuelta (90°), deben instalarse verificando que la válvula esta en la misma posición que el actuador (abierta o cerrada), asegurándose que la conexión que recibe el vástago de la válvula encaje correctamente. La fijación mecánica se hace utilizando la plataforma de montaje 5211. Instalar en entornos donde las condiciones ambientales no sobrepasen los límites técnicos.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Materiales

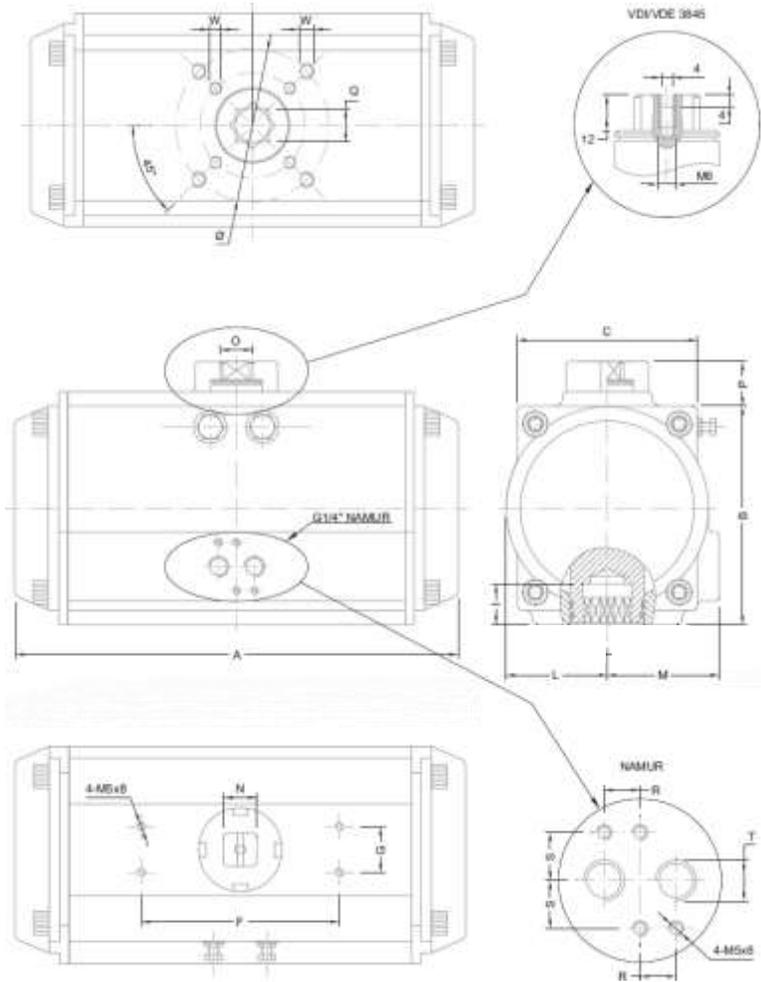
N°	Nombre	Material	Protección	N°	Nombre	Material	Protección
1	Tornillo indicador	ABS	----	15	Junta tornillo regulación	NBR	
2	Indicador posición	ABS	-----	16	Arandela tornillo regulador	Acero inoxidable 304	
3	Anillo de seguridad	Acero inoxidable 304	----	17	Tuerca tornillo regulación	Acero inoxidable 304	
4	Arandela metálica	Acero inoxidable 304	----	18	Tornillo regulación	Fundición aluminio	
5	Arandela exterior	Plástico industrial	-----	19	Pistón	Plástico industrial	Anodizado galvanizado
6	Cuerpo	Aleación aluminio extruido	-----	20	Cojinete pistón	Plástico industrial	
7	Arandela interior	Plástico industrial	Anodizado duro	21	Anillo antifricción	Plástico industrial	
8	Leva tope	Aleación acero	-----	22	Junta pistón	NBR	
9	Junta tórica	NBR	-----	23	Grupo resortes	Acero para resortes	
10	Guía super piñón	Plástico industrial	-----	24	Junta tapa	NBR	
11	Piñón	Aleación acero	-----	25	Tapa	Fundición de aluminio	Pintura poliéster
12	Junta tórica	Plástico industrial	-----	26	Tornillo tapa	Acero inoxidable 304	
13	Guía inferior piñón	NBR	-----	27	Tornillo tope	Acero inoxidable 304	
14	Sello taladro	NBR	-----	28	Tuerca tornillo	Acero inoxidable 304	

***Solo en el caso del modelo 5100: actuador simple efecto, para el retorno a su posición de reposo usa un grupo de 12 muelles.**

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.

 Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5100
5200



Dimensiones

Modelo actuador	A	B	C	F	G	I	L	M	T DIN259	N	O	P	Q	R	S	DIAM.Ø	W1	W2
052	147	72	65	80	30	14	30	41,5	1/4"	10	10	20	11	12	16	36/50	M5x8	M6x10
063	168	87,5	72	80	30	18	36	47	1/4"	10	10	20	14	12	16	50/70	M6x10	M8x13
075	184	119,5	81	80	30	18	42	53	1/4"	10	10	20	17	12	16	50/70	M6x10	M8x13
083	204	128,7	92	80	30	21	46	57	1/4"	10	10	20	17	12	16	50/70	M6x10	M8x13
092	262	136,8	98	80	30	21	50	58,5	1/4"	14	14	20	17	12	16	50/70	M6x10	M8x13
105	268	153	109,5	130	30	26	27,5	64	1/4"	14	14	20	22	12	16	70/102	M8x13	M10x16
125	296	175	125,5	130	30	26	67,5	74,5	1/4"	22	22	20	22	12	16	70/102	M8x13	M10x16
140	390	191,5	137,5	130	30	31	75	77	1/4"	22	22	20	27	12	16	102/125	M10x16	M12x20
160	454	217	158	130	30	31	87	87	1/4"	22	22	20	27	12	16	102/125	M10x16	M12x20
190	525	260	189	130	30	40	103	103	1/4"	32	32	30	36	12	16	140	M16x25	
210	532	285	210	130	30	40	113	113	1/4"	32	32	30	36	12	16	140	M20x25	
240	610	318	245	130	30	50	130	130	1/4"	32	32	30	46	12	16	165	M20x25	
270	722	356	273	130	30	50	147	147	1/2"	32	32	30	46	12	16	165	M20x25	

Dimensiones en milímetros

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5100

Relación torque válvula y actuador

CÓDIGO	Par (Nm)		Par Muelles	ISO 5211	Q	I
	6bar	8bar	Final (Nm)			
5100052	12,5	21	9,5	F03-F05	11	14
5100063	21	36	16,3	F05-F07	14	18
5100075	37,1	61,8	24,4	F05-F07	17	18
5100083	45,7	78,2	35,6	F05-F07	17	21
5100092	66,9	113,5	52,3	F05-F07	17	21
5100105	97,2	166,5	94,3	F07-F10	22	26
5100125	177	299	127	F07-F10	22	26
5100140	220	405	222	F10-F12	27	31
5100160	338	619	343	F10-F12	27	31
5100190	524	978	557	F14	36	40
5100210	750	1373	713	F14	36	40
5100240	1018	1995	1075	F16	46	50
5100270	1633	3007	1295	F16	46	50

Dimensiones en milímetros

5200

Relación torque válvula y actuador

CÓDIGO	Par (Nm)		ISO 5211	Q	I
	6bar	8bar			
5200052	25,5	34	F03-F05	11	14
5200063	44,9	59,9	F05-F07	14	18
5200075	74,2	99	F05-F07	17	18
5200083	97,4	130	F05-F07	17	21
5200092	140	186	F05-F07	17	21
5200105	207,8	227	F07-F10	22	26
5200125	368	490,8	F07-F10	22	26
5200140	554	739	F10-F12	27	31
5200160	844	1126	F10-F12	27	31
5200190	1361	1814	F14	36	40
5200210	1870	2493	F14	36	40
5200240	2931	3908	F16	46	50
5200270	4122	5496	F16	46	50

Dimensiones en milímetros

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Datos técnicos

CÓDIGO	VOLUMEN AIRE (L)		TIEMPO MANIOBRA SEG.		PESO KG
	ABIERTO	CERRADO	ABRIR	CERRAR	
5100052 5200052	0,1	0,2	0,2 0,3	0,2 0,3	1,2 1,3
5100063 5200063	0,2	0,3	0,3 0,3	0,3 0,4	1,9 2,1
5100075 5200075	0,3	0,5	0,3 0,4	0,4 0,5	2,8 3,1
5100083 5200083	0,5	0,8	0,4 0,5	0,5 0,6	3,2 3,7
5100092 5200092	0,7	1,1	0,5 0,7	0,6 0,9	4,6 5,2
5100105 5200105	1,2	1,8	0,7 0,9	0,8 1,1	6,1 7,1
5100125 5200125	1,5	2,3	0,9 1,2	1,1 1,4	9,5 10,9
5100140 5200140	2,4	3,8	1,2 1,5	1,4 1,8	13,7 15,7
5100160 5200160	3,1	4,9	1,5 1,8	1,7 2,1	20,5 23,6
5100190 5200190	4,3	6,9	2,0 2,4	2,2 2,8	31,1 35,3
5100210 5200210	5,9	9,5	2,7 3,5	3,2 4,0	41,8 46,6
5100240 5200240	10,0	15,2	3,5 4,1	4,0 4,6	62,4 72,4
5100270 5200270	14,5	21,4	4,0 4,5	4,5 5,0	86,3 98,3

La capacidad en litros interna de los actuadores Doble efecto 5200 se entiende como aproximada, para los actuadores Simple efecto 5100 el volumen es variable en función de la cantidad de muelles. Tiempos de apertura y cierre se entienden como aproximados con doce muelles. El peso de los actuadores Doble efecto es sin muelles y el de los actuadores Simple efecto es con 12 muelles.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.