

Ficha técnica

Atuador Pneumático de ¼ de Volta – Linha AT



Características

O atuador pneumático rotativo da MTi tem torque eficiente e operação suave, em um design compacto.

Adequado para operação de válvulas de esfera, válvula borboleta, entre outras válvulas com operação de ¼ de volta.

O corpo é feito de alumínio extrudado e as tampas finais têm pintura especial de poliéster.

Cada atuador é testado 100% na fábrica para garantir a mais alta qualidade. Fornecemos acessórios para o atuador, incluindo monitores de posição, posicionadores, válvulas solenoides Namur e suportes de montagem.

Os atuadores são pré-lubrificado e testados até 1 milhão de ciclos de operação. Fornecemos os atuadores na versão dupla ação e simples ação.

Estão de acordo com a norma ISO 5211 para fácil montagem.

Suas normas internacionais ISO5211 para fácil montagem e substituição do indicador de posição visual monitorarão a posição aberta e fechada.



Master Tecnologia Industrial

Telefone: (11) 5521-3379

www.mtibrasil.com.br

Rua Olinda 184, Socorro – São Paulo – SP - CEP 04761-20 – Tel: (11) 5521-3379

Especificações

Rotação	90° ±5%
Lubrificação	Todas as peças são lubrificadas para a vida útil e não necessitam de lubrificação adicional
Vida útil	> 1,000,000 ciclos
Corpo	Liga de alumínio anodizado
Indicador	Disco indicando abertura e fechamento
Batentes	Ajustes externos de ±5% nas posições aberto e fechado
Molas	Molas de alta resistência de liga de aço
Eixo do pistão	Liga de aço niquelado que reduz a fricção
Guias do embolo	Vedações composto nitrílico auto lubrificante (PP + GF)
Embolo	Alumínio fundido
Tampas	Alumínio fundido com pintura de poliéster
Temperatura	-20 a +80 graus

Consumo de ar e peso

Modelo	Peso Dupla Aço (Kg)	Peso - Simples Aço (Kg)	Volume de ar (L) - Abertura	Volume de ar (L) - Fechamento	Modelo	Peso Dupla Aço (Kg)	Peso - Simples Aço (Kg)	Volume de ar (L) - Abertura	Volume de ar (L) - Fechamento
AT32	0,7	0,8	0,04	0,05	AT140	13,0	15,0	2,50	2,20
AT40	1	1,1	0,08	0,11	AT160	20,0	24,0	3,70	3,20
AT52	1,4	1,5	0,12	0,16	AT190	31,0	35,0	5,90	5,40
AT63	2	2,1	0,21	0,23	AT210	47,0	55,0	7,50	7,50
AT75	2,7	2,9	0,3	0,34	AT240	67,0	80,0	11,00	9,00
AT83	3,1	3,6	0,43	0,47	AT270	97,0	118,0	17,00	14,00
AT92	4,6	5,2	0,64	0,47	AT300	110,0	130,0	23,80	29,70
AT105	6,8	6,9	0,95	0,88	AT350	186,0	234,0	35,10	46,30
AT125	8,9	10,1	1,6	1,40	AT400	289,0	360,0	52,60	56,00

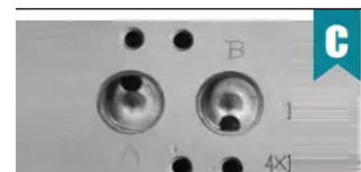
Interfaces de montagem



Conexão ISO-5211

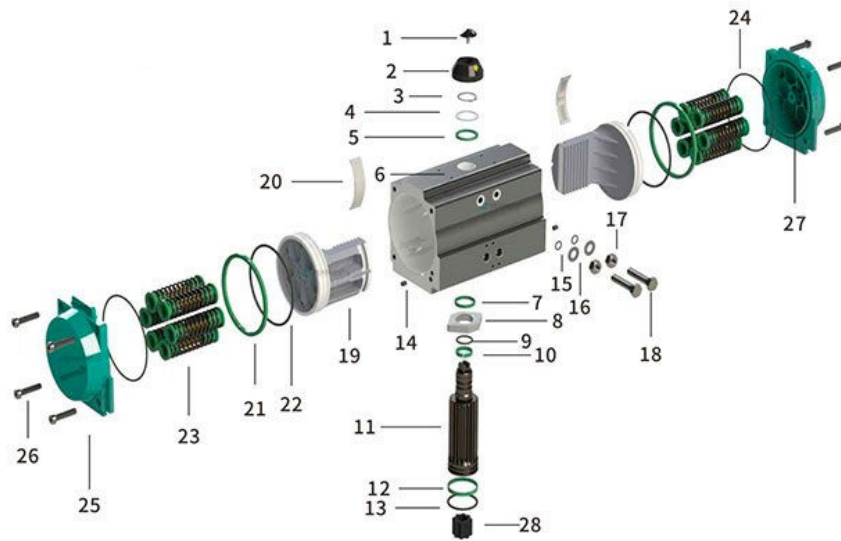


Montagem padrão Namur para indicador de posição e posicionador



Conexão pneumática para válvula solenoide Namur ou conexão direta

Materials



Item	Descrição	Material	Qty	Item	Descrição	Material	Qty
1	Parafuso do indicador	ABS	1	15	O-ring do parafuso de ajuste	NBR (Viton ou EPD opcional)	2
2	Indicador de posição	ABS	1	16	Arruela do parafuso de ajuste	Aço inox 304	2
3	Clip de pressão	Aço inox 304	1	17	Porca do parafuso de ajuste	Aço inox 304	2
4	Arruela de metal	Aço inox 304	1	18	Parafuso de ajuste	Aço inox 304	2
5	Arruela	Plástico de engenharia	1	19	Embolo	Liga de alumínio fundido	2
6	Corpo	Liga de alumínio extrudado	1	20	Rolamento do embolo	Plástico de engenharia	2
7	Arruela interna	Plástico de engenharia	1	21	Rolamento do embolo	Plástico de engenharia	2
8	Parada de curso	Liga de aço	1	22	O-ring do embolo	NBR (Viton ou EPD opcional)	2
9	O-ring do pinhão	NBR (Viton ou EPD opcional)	1	23	Molas	Aço Carbono	0 a 12
10	Arruela	Plástico de engenharia	1	24	O-ring da tampa	NBR (Viton ou EPD opcional)	2
11	Pinhão	Liga de aço (antiestática) /SS304 opcional	1	25	Tampa	Alumínio fundido com pintura poliéster	2
12	Arruela do rolamento	Plástico de engenharia	1	26	Parafuso da tampa]	Aço inox 304	8
13	Base do rolamento do pinhão	NBR (Viton ou EPD opcional)	1	27	Parafuso do batente	Aço inox 304	2
14	Vedação	NBR (Viton ou EPD opcional)	2	28	Adaptador estrela	Aço Carbono	1

Torque do atuador Dupla Ação

	Modelo	PRESSÃO DE AR DISPONÍVEL (BAR)									
		2	2,5	3	4	5,5	5	5,5	6	7	8
HPA052DA	AT52	8,0	10,0	12,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	28,0	32,0
HPA063DA	AT63	15,0	18,0	22,0	29,0	33,0	36,0	40,0	44,0	51,0	58,0
HPA075DA	AT75	20,0	25,0	30,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	70,0	80,0
HPA083DA	AT83	31,0	39,0	47,0	63,0	70,0	78,0	86,0	94,0	110,0	125,0
HPA092DA	AT92	45,0	56,0	68,0	90,0	102,0	113,0	124,0	135,0	158,0	181,0
HPA105DA	AT105	66,0	83,0	99,0	132,0	149,0	165,0	182,0	198,0	231,0	264,0
HPA125DA	AT125	100,0	125,0	150,0	200,0	226,0	251,0	276,0	301,0	351,0	401,0
HPA140DA	AT140	171,0	214,0	256,0	342,0	385,0	427,0	470,0	513,0	598,0	684,0
HPA160DA	AT160	266,0	332,0	399,0	532,0	598,0	665,0	731,0	798,0	931,0	1064,0
HPA190DA	AT190	426,0	532,0	638,0	851,0	958,0	1064,0	1170,0	1277,0	1490,0	1702,0
HPA210DA	AT210	532,0	665,0	798,0	1064,0	1197,0	1330,0	1463,0	1596,0	1862,0	2128,0
HPA240DA	AT240	769,0	932,0	1154,0	1539,0	1731,0	1924,0	2116,0	2308,0	2693,0	3078,0
HPA270DA	AT270	1170,0	1462,0	1754,0	2339,0	2632,0	2924,0	3216,0	3509,0	4094,0	4679,0
HPA300DA	AT300	1526,0	1908,0	2289,0	3052,0	3434,0	3815,0	4197,0	4578,0	5341,0	6104,0
HPA350DA	AT350	2285,0	2856,0	3427,0	4570,0	5141,0	5712,0	6283,0	6854,0	997,0	9139,0
HPA400DA	AT400	3256,0	4070,0	4884,0	6512,0	7326,0	8140,0	8954,0	9768,0	#####	13024,0

Master Tecnologia Industrial

Telefone: (11) 5521-3379

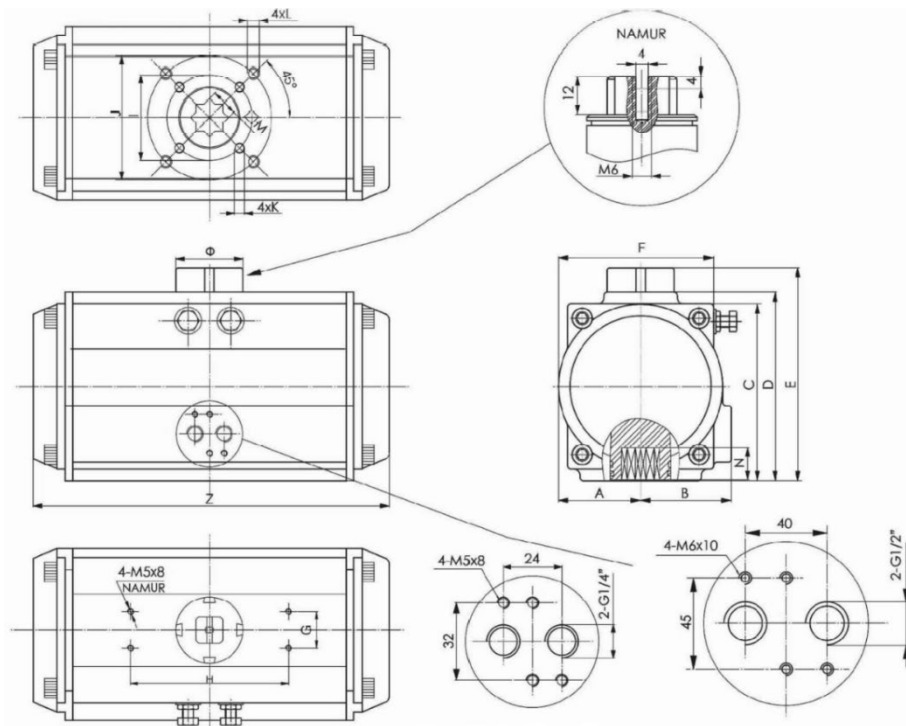
www.mtibrasil.com.br

Rua Olinda 184, Socorro – São Paulo – SP - CEP 04761-20 – Tel: (11) 5521-3379

Torque do atuador Simples Ação *(consulte para tamanhos maiores)*

Valores em Nm		PRESSÃO DE AR DISPONÍVEL (BAR)															
		2,5 Bar		3 Bar		4 Bar		5 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar		Força da Mola	
		Molas	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°
AT52	5	5,7	3,8	7,6	5,7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	6,2	4,3
	6	4,9	2,5	6,9	4,5	10,9	8,5	/	/	/	/	/	/	/	/	7,4	5,0
	7	4,0	1,3	6,0	3,3	9,8	7,3	14,0	10,4	/	/	/	/	/	/	8,6	5,9
	8	/	/	5,2	2,0	9,2	6,0	13,2	9,1	17,2	14,1	/	/	/	/	9,9	6,7
	9	/	/	4,3	0,8	8,3	4,8	12,3	7,9	16,3	12,8	20,3	16,8	/	/	11,1	7,6
	10	/	/	/	/	7,4	3,6	11,5	6,7	15,5	11,6	19,5	15,6	/	/	12,4	8,5
	11	/	/	/	/	6,6	2,3	10,6	5,4	14,6	10,4	18,6	14,3	22,6	18,3	13,6	9,3
	12	/	/	/	/	/	/	9,7	4,2	13,8	9,1	17,8	12,2	21,8	17,1	14,8	10,2
AT63	5	11,4	7,7	15,0	11,4	22,3	14,9	/	/	/	/	/	/	/	/	10,4	6,8
	6	10,1	5,7	13,6	9,3	20,9	16,6	28,3	23,9	/	/	/	/	/	/	12,5	8,2
	7	8,6	3,6	12,5	7,2	19,5	14,5	26,8	21,9	/	/	/	/	/	/	14,6	9,6
	8	/	/	10,9	5,1	18,2	12,4	25,5	19,8	32,8	27,0	40,1	34,3	/	/	16,7	10,9
	9	/	/	/	/	16,5	10,4	24,1	17,7	31,4	24,9	38,7	32,2	/	/	18,8	12,3
	10	/	/	/	/	1,4	8,2	22,8	15,6	30,0	22,8	37,3	30,1	44,7	37,4	20,9	13,7
	11	/	/	/	/	/	/	21,5	13,5	28,7	20,7	36,0	28,0	43,3	35,3	22,9	15,0
	12	/	/	/	/	/	20,0	11,4	27,3	18,6	34,6	25,9	41,9	33,3	25,0	16,4	
AT75	5	14,5	10,5	19,4	15,5	29,5	25,7	/	/	/	/	/	/	/	/	14,5	10,5
	6	12,4	7,6	17,3	12,6	27,4	22,7	37,5	32,8	/	/	/	/	/	/	17,4	12,7
	7	10,4	4,8	15,2	9,7	25,3	19,9	35,4	29,9	/	/	/	/	/	/	20,3	14,8
	8	/	/	13,1	6,8	23,1	16,9	33,3	27,0	43,2	37,0	53,3	47,0	/	/	23,2	16,9
	9	/	/	/	/	21,0	14,1	31,2	24,1	41,1	34,1	51,2	44,2	/	/	26,1	19,0
	10	/	/	/	/	19,0	11,1	28,8	21,2	39,0	31,2	49,1	41,2	59,1	51,2	29,0	21,1
	11	/	/	/	/	/	/	27,0	18,3	37,0	28,3	47,0	38,4	57,0	48,4	31,9	23,2
	12	/	/	/	/	/	24,9	15,4	34,9	25,4	44,9	35,4	54,9	45,4	34,7	25,3	
AT83	5	23,3	16,1	31,1	24,0	46,8	39,7	/	/	/	/	/	/	/	/	23,0	15,8
	6	20,1	11,5	28,0	19,3	43,7	35,1	59,4	50,7	/	/	/	/	/	/	27,6	19,0
	7	17,0	6,9	24,8	14,8	40,5	30,5	56,2	46,2	/	/	/	/	/	/	32,2	22,1
	8	/	/	21,7	10,1	37,4	25,8	53,1	41,5	68,8	57,2	84,5	72,9	/	/	36,8	23,2
	9	/	/	/	/	34,2	21,6	49,9	37,0	65,6	52,6	81,2	68,3	/	/	41,4	28,5
	10	/	/	/	/	31,0	16,6	46,7	32,3	62,4	48,0	78,1	63,7	93,8	79,3	46,0	31,6
	11	/	/	/	/	/	/	43,6	27,7	59,3	43,4	75,0	59,1	90,6	74,8	50,6	34,8
	12	/	/	/	/	/	40,4	23,2	56,1	38,9	71,7	54,5	87,4	70,2	55,2	38,0	
AT92	5	33,1	22,0	44,2	33,2	66,8	55,9	/	/	/	/	/	/	/	/	34,4	23,3
	6	28,4	15,2	39,6	26,4	62,2	49,0	84,8	71,6	/	/	/	/	/	/	41,2	28,0
	7	23,8	8,2	34,9	19,4	57,5	42,1	80,2	64,7	/	/	/	/	/	/	48,1	32,7
	8	/	/	31,3	12,6	52,9	35,2	75,5	57,9	98,1	80,5	120,7	103,0	/	/	55,0	37,3
	9	/	/	/	/	48,2	28,4	70,9	51,0	93,5	73,6	116,0	96,1	/	/	61,9	42,0
	10	/	/	/	/	43,6	21,5	66,2	44,1	88,8	66,7	111,3	89,2	134,0	111,8	68,7	46,7
	11	/	/	/	/	/	/	61,5	37,2	84,1	59,9	106,6	82,4	129,2	105,0	75,6	51,4
	12	/	/	/	/	/	56,8	30,4	79,4	53,0	101,9	75,5	124,5	99,1	82,5	56,0	
AT105	5	51,0	33,4	67,5	49,9	100,6	83,0	/	/	/	/	/	/	/	/	49,2	31,6
	6	44,7	23,5	61,1	40,0	94,2	73,2	127,3	106,2	/	/	/	/	/	/	59,1	38,0
	7	38,4	13,7	54,9	30,3	87,9	63,4	121,0	96,4	/	/	/	/	/	/	68,9	44,3
	8	/	/	48,5	20,4	81,6	53,5	114,7	86,5	147,7	119,6	119,6	152,7	/	/	78,7	50,6
	9	/	/	/	/	75,3	43,7	108,4	76,8	141,5	109,8	175,5	142,9	/	/	88,6	56,9
	10	/	/	/	/	68,9	33,4	102,0	66,5	135,1	99,6	168,2	132,6	201,2	165,7	98,4	63,3
	11	/	/	/	/	/	/	95,7	57,0	127,7	90,1	161,8	123,1	194,8	156,2	108,3	69,6
	12	/	/	/	/	/	89,4	47,5	122,5	80,6	155,5	113,6	188,6	146,7	118,1	75,9	
AT125	5	73,0	47,0	98,0	72,0	148,0	122,0	/	/	/	/	/	/	/	/	79,0	52,0
	6	63,0	31,0	88,0	56,0	138,0	107,0	188,0	157,0	/	/	/	/	/	/	94,0	63,0
	7	52,0	15,0	77,0	40,0	127,0	90,0	178,0	141,0	/	/	/	/	/	/	110,0	73,0
	8	/	/	67,0	25,0	117,0	75,0	167,0	125,0	217,0	176,0	268,0	226,0	/	/	125,0	84,0
	9	/	/	/	/	107,0	59,0	157,0	109,0	207,0	159,0	257,0	210,0	/	/	141,0	94,0
	10	/	/	/	/	96,0	44,0	146,0	94,0	196,0	144,0	247,0	194,0	297,0	245,0	157,0	105,0
	11	/	/	/	/	/	/	136,0	78,0	186,0	128,0	236,0	178,0	286,0	228,0	173,0	115,0
	12	/	/	/	/	/	125,0	63,0	176,0	113,0	226,0	163,0	276,0	213,0	188,0	125,0	

Dimensões



Medidas em mm

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	Ø	Conec. Pneu.	Flanges
AT52	30,0	41,5	65,5	72,0	92,0	65,0	30	80	Ø36	Ø50	M5x8	M6x10	11	14	147	40	Namur 1/4"	F03 / F05
AT63	36,0	47,0	81,0	88,0	108,0	72,0	30	80	Ø50	Ø70	M6x10	M8x13	14	18	168	40	Namur 1/4"	F05 / F07
AT75	42,0	53,0	94,0	99,5	119,5	81,0	30	80	Ø50	Ø70	M6x10	M8x13	14	18	184	40	Namur 1/4"	F05 / F07
AT83	46,0	57,0	98,5	108,7	128,7	92,0	30	80	Ø50	Ø70	M6x10	M8x13	17	21	204	40	Namur 1/4"	F05 / F07
AT92	50,0	58,5	111,0	116,5	136,5	98,0	30	80	Ø50	Ø70	M6x10	M8x13	17	21	262	40	Namur 1/4"	F05 / F07
AT105	57,5	64,0	122,5	133,0	153,0	109,5	30	80	Ø70	Ø102	M8x13	M10x16	22	26	268	40	Namur 1/4"	F07 / F10
AT125	67,5	74,5	145,5	155,0	185,0	127,5	30	130	Ø70	Ø102	M8x13	M10x16	22	26	301	55	Namur 1/4"	F07 / F10
AT140	75,0	77,0	161,0	172,0	202,0	137,5	30	130	Ø102	Ø125	M10x16	M12x10	27	31	390	55	Namur 1/4"	F10 / F12
AT160	87,0	87,0	184,0	197,0	227,0	159,0	30	130	Ø102	Ø125	M10x16	M12x10	27	31	458	55	Namur 1/4"	F10 / F12
AT190	103,0	103,0	215,0	230,0	260,0	189,0	30	130	Ø140			M16x25	36	40	525	80	Namur 1/4"	F14
AT210	113,0	113,0	235,5	255,0	285,0	210,0	30	130	Ø140			M16x25	36	40	532	80	Namur 1/4"	F14
AT240	130,0	130,0	264,5	289,0	319,0	245,0	30	130	Ø165			M20x25	46	50	602	80	Namur 1/4"	F16
AT270	147,0	147,0	299,0	326,0	356,0	273,0	30	130	Ø165			M20x25	46	50	718	80	Namur 1/2"	F16
AT300	162,0	174,0	330,0	350,0	380,0	312,0	30	130	Ø165			M20x25	46	50	760	80	Namur 1/2"	F16
AT350	190,0	195,0	483,0	410,0	440,0	365,0	30	130	Ø165	Ø254	M20x25	8xM16x25	46	50	920	80	Namur 1/2"	F16 / F25
AT400	260,0	260,0	466,0	466,0	496,0	298,0	30	130	Ø165	Ø254	M20x25	8xM16x25	46	50	940	80	Namur 1/2"	F16 / F25

Posicionamento

Somos especialistas em soluções de posicionamento com nosso atuador pneumático. Entre em contato para orçarmos a solução completo.



Master Tecnologia Industrial

Telefone: (11) 5521-3379

www.mtibrasil.com.br

Rua Olinda 184, Socorro – São Paulo – SP - CEP 04761-20 – Tel: (11) 5521-3379