



**AIR TORQUE**

® Head office and Works:  
AIR TORQUE  
Via Palazzo - 24061 Albano S.A. (BG) Italy  
Tel.: +39 035 582277 - Fax: +39 035 580164  
E-mail: info@airtorque.it  
Internet: www.airtorque.it



## 180° SPRING RETURN ACTUATOR 4thG

AIR TORQUE 180° spring return actuator 4<sup>th</sup> Generation provides a rotation of 180° and in case of air or electric failure the closing is provided by the spring return operation.

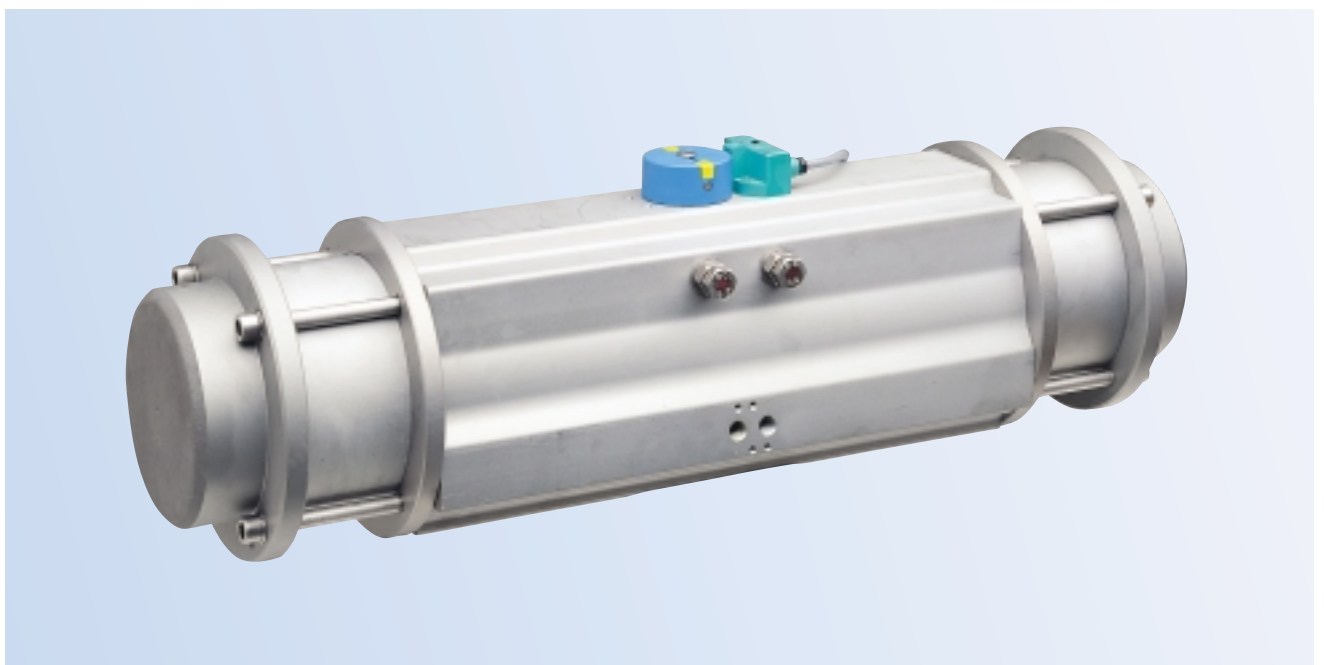
The external travel stop is available as a standard in fully open position (180°) and in fully close position (0°), and it is easily and precisely adjustable of +/- 4° in both directions.

**Fields of application:** 3 or 4 way valves, special valves for sample taking and any applications where a 180° rotation is required.

*From model AT058 S... to AT308 S...*



*From model AT408 S... to AT608 S...*

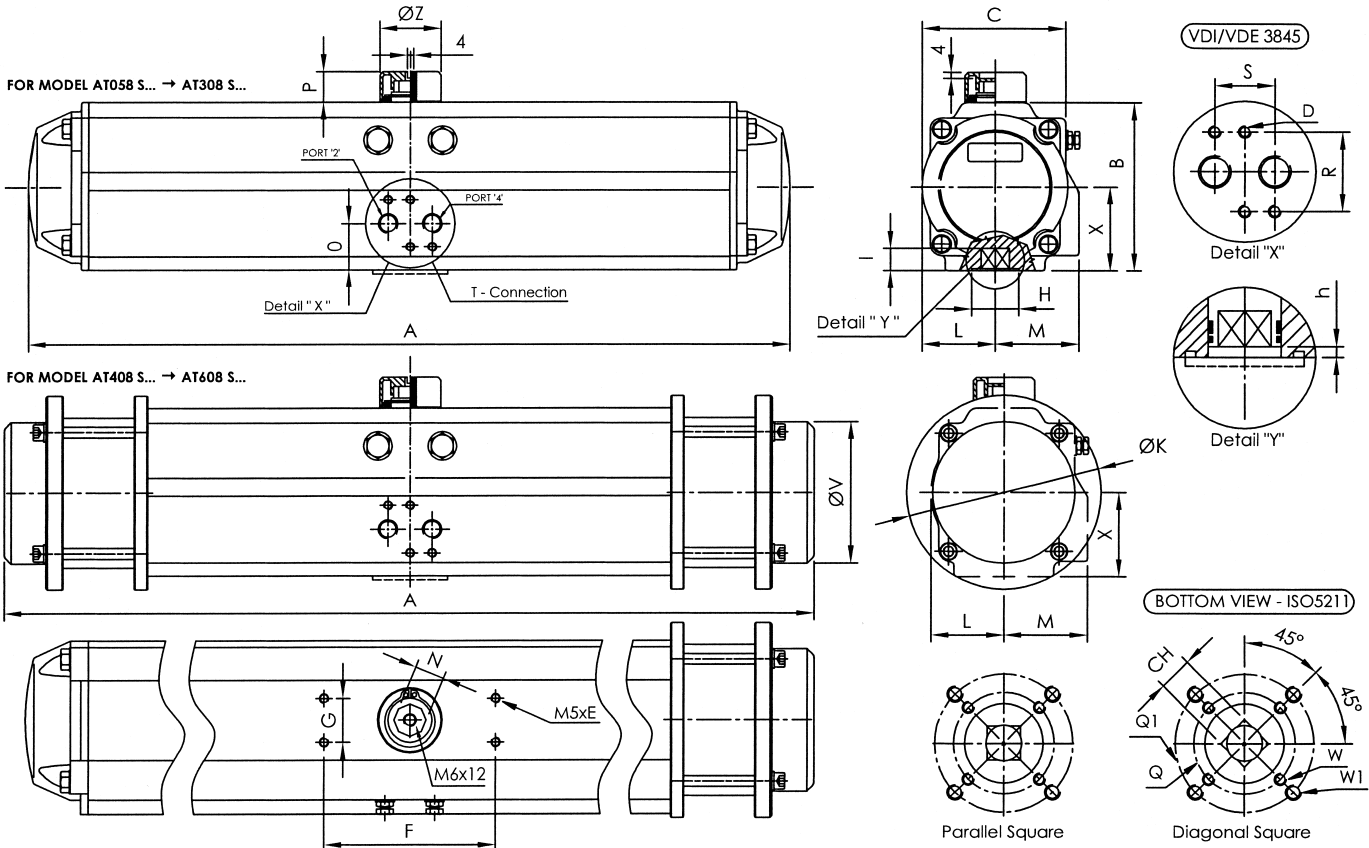


When ordering 180° Rotation Spring Return Actuator add "8" and "S + number of springs" (Ex. AT 308 **S22** A F07 17) to the standard 180° rotation actuator code.



# AIR TORQUE

Head office and Works:  
**AIR TORQUE**  
 Via Palazzo - 24061 Albano S.A. (BG) Italy  
 Tel.: +39 035 582277 - Fax: +39 035 580164  
 E-mail: info@airtorque.it  
 Internet: www.airtorque.it



**DIMENSIONS IN mm**

ACTUATOR MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I min.	L	M	N	O	P	Q	Q1	R	S	W	W1	T - ISO 228	ISO Flange*	CH*	h min.	X	Z	V	K	Approx. Weight (Kg)
AT058 S	263	69	59	M5x8	4	80	30	30	12	29	41,5	11	26,5	20	42	-	32	24	M5	-	1/8"	F04	11	0,5	34,5	40	-	-	2,05
AT108 S	296	85	72	M5x8	8	80	30	35	16	36	47	11	30	20	50	-	32	24	M6	-	1/8"	F05	14	0,5	42,5	40	-	-	3,4
AT208 S	393	102	84,5	M5x8	8	80	30	35	16	42,5	52	19	30,5	20	50	-	32	24	M6	-	1/8"	F05	14	1,5	51	40	-	-	5,9
AT258 S	456	115	97,5	M5x8	8	80	30	55	19	49,5	56,8	19	32,5	20	70	-	32	24	M8	-	1/8"	F07	17	1,5	57,5	40	-	-	8,4
AT308 S	502	127	111	M5x8	8	80	30	55	19	56	67	19	37,5	20	70	-	32	24	M8	-	1/4"	F07	17	1,5	63,5	40	-	-	11,9
AT408 S	630	157	136	M5x8	8	80	30	70	24	69,5	82	27	45	30	102	-	32	24	M10	-	1/4"	F10	22	1,5	78,5	56/65	125	179	22,2
AT508 S	802	196	169	M5x8	8	80	30	85	29	88	99	27	52	30	125	-	32	24	M12	-	1/4"	F12	27	1,5	98	65	160	219	42,5
AT608 S	1020	245	213	M5x8	8	130	30	100	38	110	112	42	62	50	140	-	32	24	M16	-	1/4"	F14	36	2	122	80/115	198	265	79

\*Notes: Other connections available.

**METRIC TORQUE RATINGS**

Actuator Model*	Spring Set**	SPRING RETURN TORQUE RATINGS IN Nm																								Spring stroke	
		2,5 Bar		3 Bar		3,5 Bar		4 Bar		4,2 Bar		4,5 Bar		5 Bar		5,5 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar		180°	0°		
		0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	0° Start	180° End	Start	End		
AT058 S	S 12	4,3	2,5	<b>5,9</b>	<b>4,1</b>	7,6	5,8	9,3	7,4	9,9	8,1	10,9	9,1	12,6	10,8	14,2	12,4									<b>5,8</b>	<b>4</b>
	S 16					6,2	3,8	<b>7,9</b>	<b>5,5</b>	<b>8,6</b>	<b>6,2</b>	9,6	7,2	11,2	8,8	12,9	10,5	14,6	12,1	17,9	15,5					<b>7,8</b>	<b>5,4</b>
	S 20											8,2	5,2	<b>9,9</b>	<b>6,9</b>	11,5	8,5	13,2	10,2	16,5	13,5	19,8	16,8			<b>9,7</b>	<b>6,7</b>
	S 24															10,2	6,6	<b>11,9</b>	<b>8,2</b>	15,2	11,6	18,5	14,9			<b>11,7</b>	<b>8,1</b>
AT108 S	S 12	8	4,5	<b>10,9</b>	<b>7,5</b>	13,9	10,4	16,8	13,3	18	14,5	19,7	16,3	22,7	19,2	25,6	22,1									<b>10,1</b>	<b>6,7</b>
	S 16					11,6	7	<b>14,6</b>	<b>10</b>	<b>15,7</b>	<b>11,1</b>	17,5	12,9	20,4	15,8	23,4	18,7	26,3	21,7	32,2	27,5					<b>13,5</b>	<b>8,9</b>
	S 20											15,3	9,5	<b>18,2</b>	<b>12,4</b>	21,1	15,4	24,1	18,3	29,9	24,2	35,8	30			<b>16,9</b>	<b>11,1</b>
	S 24															18,9	12	<b>21,9</b>	<b>14,9</b>	27,7	20,8	33,6	26,7			<b>20,2</b>	<b>13,3</b>
AT208 S	S 12	15,8	8,3	<b>21,6</b>	<b>14,1</b>	27,5	19,9	33,3	25,8	35,6	28,1	39,1	31,6	44,9	37,4	50,7	43,2									<b>20,8</b>	<b>13,3</b>
	S 16					23	13	<b>28,8</b>	<b>18,8</b>	<b>31,2</b>	<b>21,2</b>	34,7	24,7	40,5	30,5	46,3	36,3	52,1	42,1	63,7	53,7					<b>27,7</b>	<b>17,7</b>
	S 20											30,2	17,7	<b>36,1</b>	<b>23,6</b>	41,9	29,4	47,7	35,2	59,3	46,8	71	58,5			<b>34,6</b>	<b>22,1</b>
	S 24															37,5	22,4	<b>43,3</b>	<b>28,3</b>	54,9	39,9	66,5	51,5			<b>41,5</b>	<b>26,5</b>
AT258 S	S 12	23,8	11,1	<b>32,9</b>	<b>20,3</b>	42,1	29,4	51,2	38,6	54,9	42,2	60,4	47,7	69,5	56,9	78,7	66,0									<b>34,7</b>	<b>22</b>
	S 16					34,7	17,9	<b>43,9</b>	<b>27</b>	<b>47,5</b>	<b>30,7</b>	53,0	36,2	62,2	45,3	71,3	54,5	80,5	63,6	98,8	81,9					<b>46,2</b>	<b>29,3</b>
	S 20											45,7	24,6	<b>54,8</b>	<b>33,8</b>	64,0	42,9	73,1	52,1	91,5	70,4	109,8	89			<b>57,8</b>	<b>36,7</b>
	S 24															56,7	31	<b>65,8</b>	<b>40,5</b>	84,1	58,8	102,4	77,1			<b>69,3</b>	<b>44</b>
AT308 S	S 12	36,1	19,2	<b>49,4</b>	<b>32,5</b>	62,7	45,8	76	59,1	81,3	64,4	89,3	72,4	103	85,7	116	99									<b>47,3</b>	<b>30,4</b>
	S 16					52,5	30	<b>65,8</b>	<b>43,3</b>	<b>71,1</b>	<b>48,7</b>	79,1	56,6	92,4	69,9	106	83,2	119	96,5	146	123					<b>63</b>	<b>40,5</b>
	S 20											69	40,9	<b>82,3</b>	<b>54,2</b>	95,6	67,5	109	80,8	135	107	162	134			<b>78,8</b>	<b>50,7</b>
	S 24															85,4	51,7	<b>98,7</b>	<b>65</b>	125	92	152	118			<b>94,5</b>	<b>60,8</b>
AT 408 S	S 12	75,5	39,6	<b>103,2</b>	<b>67,3</b>	131	95	159	123	170	134	186	150	214	178	242	206									<b>99</b>	<b>63</b>
	S 16					110	62	<b>137,6</b>	<b>89,7</b>	<b>149</b>	<b>101</b>	165	117	193	145	221	173	248	201	304	256					<b>132</b>	<b>84</b>
	S 20											144	84,5	<b>172</b>	<b>112</b>	200	140	227	168	283	223	338	278			<b>165</b>	<b>105</b>
	S 24															179	107	<b>206</b>	<b>135</b>	262	190	317	245			<b>198</b>	<b>126</b>
AT 508 S	S 12	149	84,3	<b>206</b>	<b>141</b>	262	198	319	255	342	277	376	311	433	368	489	425									<b>199</b>	<b>135</b>
	S 16					218	131	<b>274</b>	<b>188</b>	<b>297</b>	<b>211</b>	331	245	388	302	444	358	501	415	615	528					<b>266</b>	<b>180</b>
	S 20											286	178	<b>343</b>	<b>235</b>	400	292	456	349	570	462	683	575			<b>332</b>	<b>224</b>
	S 24															355	225	<b>411</b>	<b>282</b>	525	396	638	509			<b>399</b>	<b>269</b>
AT 608 S	S 12	277	154	<b>383</b>	<b>260</b>	489	367	596	473	638	515	702	579	808	686	915	792									<b>378</b>	<b>255</b>
	S 16					404	241	<b>511</b>	<b>347</b>	<b>553</b>	<b>390</b>	617	453	723	560	830	666	936	772	1149	985					<b>504</b>	<b>340</b>
	S 20											532	327	<b>638</b>	<b>434</b>	745	540	851	646	1064	859	1277	1072			<b>630</b>	<b>425</b>
	S 24															660	414	<b>766</b>	<b>520</b>	979	733	1192	946			<b>756</b>	<b>510</b>

Notes: \* Other models available

\*\* If it is possible to obtain different torque values by interpolation of spring number (ex. S14)

Out-put torque available when air supply falls