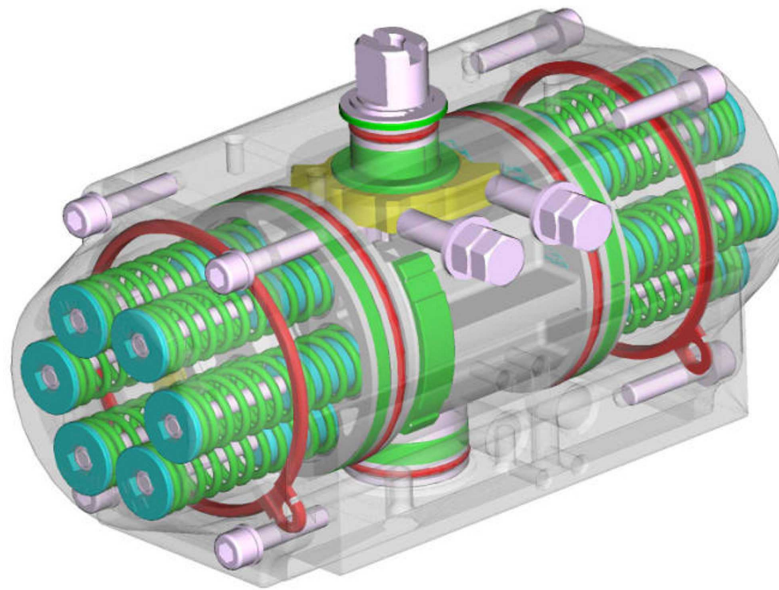


The RE series of ALPHAIR Pneumatic Actuators with special "External Adjustment" covers all requirements after adjustment accuracy and easy access at the end positions.

The special "External Adjustment" system guarantees maximum precision on rotation adjusting, for normal and heavy conditions, in any application field. This system are carefully designed for maximum torque rating and maximum lifetime. Robust, compact and high-quality for safe and problem-free operation of 90 ° pivoting shutoff valves.



SIL 3



standard equipment

ASTM 6063 T6 extruded aluminium body, inside surface finish Ra=0,4-0,6. 25 micron hard anodizing.

EN AB 46100 die-casted aluminium alloy pistons, 15 micron anodizing.

EN AB 46100 die-casted Aluminium alloy Covers, painted with 60-80 micron polyester powder.

Carbon steel shaft, 20 micron nickel-plated

External adjusting gear, in Stainless Steel AISI 316 (A4).

Screws in Stainless Steel AISI 304 (A2).

Seals in nitrile rubber NBR, Optional HIGH Temperature = FPM/FKM. Optional LOW Temperature = SILICONE.

Bearings in low friction acetal resin LAT-LUB, easily replaceable for maintenance. Optional HIGH/LOW Temperature = PA 66.

Pre-compressed Spring Cartridges, easily replaceable for maintenance, 25-30 micron polyester painted.

Standard grease: Molybdenum Bisulphide. Optional: special grease for HIGH/LOW Temperature.

Several special protections available for chemical, pharmaceutical, food and industrial environments.

Rotation adjustment $\pm 5^\circ$ in both opening and closing position. Assembly precision $\pm 1^\circ$, made by electronic devices.

Double lower drilling for valve fastening and centering, according to **ISO 5211-DIN 3337 Standards**.

line (0°) and diagonal key (45°).

Solenoid connections according to **NAMUR VDI/VDE-3845 standards**

Top drilling for accessories fastening, and upper shaft end according to **NAMUR VDI/VDE-3845 standards**

Position indicator on request, enabling switch-box assembly on top.

Aluminium adhesive nameplates, with progressive serial number punched

Lubrication carried out by the manufacturer, guaranteed for min. 1.000.000 operations

Running test and 100% seal test carried out with electronic equipment and certification of each individual product

Standard execution for temperatures from -20 °C to 80 °C (optional, special execution for extreme temperatures)

According to **ATEX-94-9-CEE Standard** for explosive environment; **STANDARD version actuator: II 2GD c Tmax = 95°C.**

According to **CEN/TC69/WG1/SG10** design and manufacture standard requirements.

SIL 3

RE Serie

overall view

DOUBLE ACTING TORQUE RATINGS (Nm)

Type	AIR SUPPLY IN BAR							
	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
RE 051	10,0	13,4	16,7	20,1	23,4	26,8	30,1	33,5
RE 064	17,8	23,7	29,6	35,5	41,4	47,4	53,3	59,2
RE 076	35,3	47,1	58,9	70,6	82,4	94,2	105,9	117,7
RE 086	51,7	68,9	86,1	103,4	120,6	137,8	155,0	172,3
RE 101	82,4	109,8	137,3	164,8	192,2	219,7	247,1	274,6
RE 116	131,1	174,9	218,6	262,3	306,0	349,7	393,4	437,1
RE 126	169,9	226,5	283,2	339,8	396,4	453,0	509,7	566,3
RE 146	265,1	353,4	441,8	530,1	396,4	706,9	795,2	883,6
RE 161	344,6	459,5	574,3	689,2	804,1	918,9	1034	1149
RE 181	469,7	626,3	782,9	939,4	1096	1253	1409	1565
RE 201	646,0	861,3	1077	1292	1507	1723	1938	2153
RE 241	1118	1490	1863	2235	2608	2980	-	-
RE 271	1617	2157	2696	3235	3774	4314	-	-
RE 421	5013	6684	8354	10025	11696	13367	-	-

SPRING RETURN TORQUE RATINGS (Nm)

Type	springs for each side	AIR SUPPLY IN BAR												SPRINGS TORQUE	
		3		4		5		6		7		8			
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
RE 051SR	3	5,8	4,3	9,1	7,6	12,5	10,9	15,8	14,3	19,2	17,6	22,5	21,0	5,8	4,3
	4	4,4	2,3	7,8	5,7	11,1	9,0	14,4	12,3	17,8	15,7	21,1	19,0	7,8	5,7
	5			6,3	3,7	9,7	7,1	13,0	10,4	16,4	13,8	19,7	17,1	9,7	7,1
	6					8,2	5,1	11,6	8,5	14,9	11,8	18,3	15,2	11,6	8,5
RE 064SR	3	10,7	7,1	16,6	13,0	22,5	18,9	28,5	24,8	34,4	30,8	40,3	36,7	10,7	7,1
	4	8,4	3,5	14,3	9,4	20,2	15,4	26,1	21,3	32,0	27,2	38,0	33,1	14,3	9,4
	5			11,9	5,9	17,8	11,8	23,8	17,7	29,7	23,6	35,6	29,6	17,8	11,8
	6					15,5	8,2	21,4	14,1	27,3	20,1	33,2	26,0	21,4	14,1
RE 076SR	3	21,1	14,3	32,8	26,0	44,6	37,8	56,4	49,6	68,1	61,3	79,9	73,1	21,1	14,3
	4	16,3	7,2	28,1	19,0	39,8	30,8	51,6	42,5	63,4	54,3	75,2	66,1	28,1	19,0
	5			23,3	12,0	35,1	23,8	46,9	35,5	58,6	47,3	70,4	59,1	35,1	23,8
	6					30,3	16,7	42,1	28,5	53,9	40,3	65,6	52,0	42,1	28,5
RE 086SR	3	33,8	17,8	51,1	35,1	68,3	52,3	85,5	69,5	102,7	86,7	120,0	104,0	33,8	17,8
	4	27,9	6,6	45,1	23,8	62,3	41,0	79,6	58,2	96,8	75,5	114,0	92,7	45,1	23,8
	5			39,2	12,5	56,4	29,7	73,6	47,0	90,8	64,2	108,1	81,4	56,4	29,7
	6					50,4	18,5	67,7	35,7	84,9	52,9	102,1	70,1	67,7	35,7
RE 101SR	3	50,1	32,3	77,5	59,7	105,0	87,2	132,5	114,7	159,9	142,1	187,4	169,6	50,1	32,3
	4	39,3	15,6	66,8	43,0	94,2	70,5	121,7	98,0	149,2	125,4	176,6	152,9	66,8	43,1
	5			56,0	26,4	83,5	53,8	110,9	81,3	138,4	108,7	165,9	136,2	83,5	53,8
	6					72,7	37,1	100,2	64,6	127,6	92,0	155,1	119,5	100,2	64,6

RE Serie

overall view

SPRING RETURN TORQUE RATINGS (Nm)

Type	springs for each side	AIR SUPPLY IN BAR												SPRINGS TORQUE	
		3		4		5		6		7		8			
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
RE 116SR	3	80,7	50,5	124,4	94,2	168,1	137,9	211,8	181,6	255,5	225,3	299,3	269,0	80,7	50,5
	4	63,9	23,5	107,6	67,3	151,3	111,0	195,0	154,7	238,7	198,4	282,4	242,1	107,6	67,3
	5			90,8	40,4	134,5	84,1	178,2	127,8	221,9	171,5	265,6	215,2	134,5	84,1
	6					117,7	57,2	161,4	100,9	205,1	144,6	248,8	188,3	161,4	100,9
RE 126SR	3	105,0	64,9	161,6	121,5	218,2	178,2	274,9	234,8	331,6	291,4	388,1	348,0	105,0	64,9
	4	83,3	29,9	140,0	86,5	196,6	143,2	253,2	199,8	309,9	256,4	366,5	313,0	140,0	86,6
	5			118,3	51,5	175,0	108,2	231,6	164,8	288,2	221,4	344,8	278,1	175,0	108,2
	6					153,3	73,2	210,0	129,8	266,6	186,4	323,2	243,1	210,0	129,8
RE 146SR	3	162,5	102,6	250,8	190,9	339,2	279,3	427,5	367,7	515,9	456,0	604,3	544,4	162,5	102,6
	4	128,3	48,4	216,6	136,8	305,0	225,1	393,3	313,5	481,7	401,9	570,1	490,2	216,6	136,8
	5			182,4	82,6	270,8	171,0	359,1	259,3	447,5	347,7	535,9	436,0	270,8	171,0
	6					236,6	116,8	324,9	205,2	413,3	293,5	501,7	381,9	325,0	205,2
RE 161SR	3	202,7	141,9	317,5	256,8	432,4	371,6	547,3	486,5	662,1	601,4	777,0	716,2	202,7	141,9
	4	155,3	74,3	270,2	189,2	385,1	304,1	499,9	418,9	614,8	533,8	729,7	648,7	270,2	189,2
	5			222,9	121,6	337,8	236,5	452,6	351,4	567,5	466,2	682,4	581,1	337,8	236,5
	6					290,4	168,9	405,3	283,8	520,2	398,6	635,0	513,5	405,3	283,8
RE 181SR	3	281,6	188,2	438,1	344,7	594,7	501,3	751,3	657,9	907,8	814,5	1064	971,0	281,5	188,2
	4	218,8	94,3	375,4	250,9	532,0	407,5	688,5	564,0	845,1	720,6	1002	877,2	375,4	250,9
	5			312,7	157,0	469,3	313,6	625,8	470,2	782,4	626,8	939,0	783,3	469,3	313,6
	6					406,5	219,8	563,1	376,3	719,7	532,9	876,2	689,5	563,1	376,3
RE 201SR	3	386,2	259,8	601,5	475,1	816,8	690,5	1032	905,8	1247	1121	1436	1336	386,2	259,8
	4	299,6	131,1	514,9	346,4	730,2	561,8	945,5	777,1	1160	992,4	1376	1208	514,9	346,4
	5			428,3	217,7	643,6	433	858,9	648,4	1074	863,7	1290	1079	643,6	433,0
	6					557	304,3	772,3	519,6	987,6	735	1203	950,3	772,3	519,6
RE 241SR	3	664,0	453,6	1037	826,2	1409,0	1199	1782	1571	2154	1944	2527	2316	664,0	453,6
	4			885,4	604,8	1258,0	977,4	1631	1350	2003	1723	2376	2095	885,4	604,8
	5					1107	756,0	1479	1129	1852	1501	2224	1874	1107	756,0
	6					995,5	534,7	1328	907,2	1701	1280	2073	1652	1328	907,2
RE 271SR	3	912,5	705,1	1452	1244	1991	1784	2530	2323	3069	2862	3606	3401	912,5	705,1
	4			1217	940,2	1756	1479	2295	2019	2834	2558	3374	3097	1217	940,1
	5					1521	1176	2060	1714	2599	2144	3139	2793	1521	1175
	6					1286	871,0	1825	1410	2364	1954	2903	2489	1825	1410
RE 421SR	3	2999	2014	4670	3685	6340	5356	8011	7026	9682	8697	11353	10368	2999	2014
	4	2327	1014	3998	2685	5669	4356	7340	6027	9011	7698	10682	9369	3998	2685
	5			3327	1685	4998	3356	6669	5027	8340	6698	10010	8369	4998	3356
	6					4327	2357	5997	4028	7668	5698	9339	7369	5997	4028