

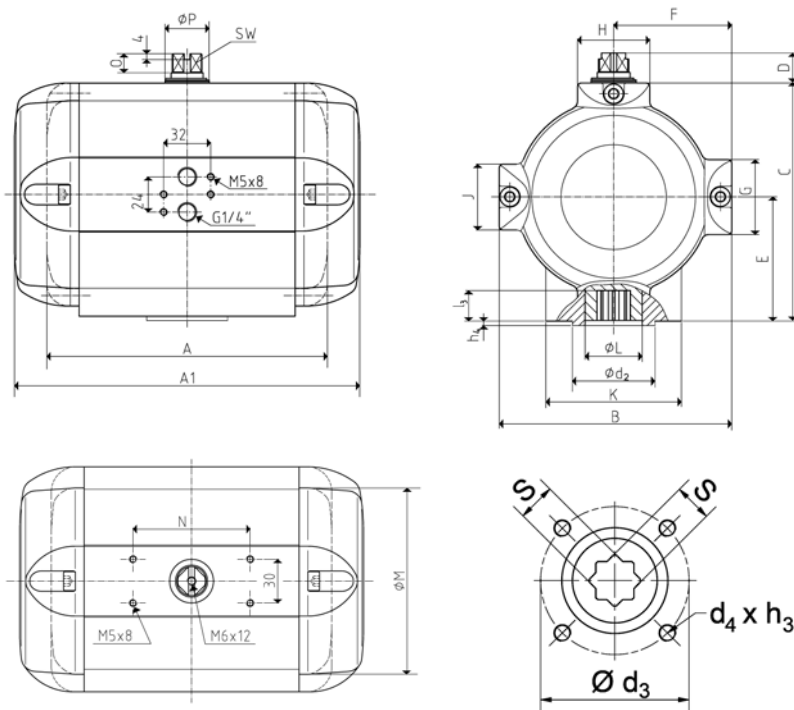
DOUBLE-PISTON QUARTER TURN ACTUATORS

TYPE SAD / SAF BR03 90°

Size	30
Weight [kg]	
Type SAD	12,0
Type SAF	13,5
Stroke volume [dm³]	
Type SAD	2,8
Type SAF	1,5
Operating times [sec.] ¹⁾	
Type SAD OPEN	0,5
Type SAD CLOSE	0,5
Type SAF ²⁾ OPEN	0,5
Type SAF ²⁾ CLOSE	0,3

1) operating times at 4,5 bar air pressure supply without load (standard values)

2) Type SAF with 9 springs



Design	SAD / SAF
Size	30
A (double-acting)	230
A1 (single-acting)	346
B	174
C	174
D	20
E	89
F	87
G	50
H	64
K	90
Ø L	47
J	50
Ø M	145
N	80
O	12
Ø P	36
SW	17
Connection ISO 5211	F10
Ø d ₂	70
Ø d ₃	102
d ₄ x h ₃	M10x16
Number of screws	4
h ₄	3
l ₃	25
s	22

Type	number of springs n	spring-torque		air torque Ma [Nm] at operating pressure pe [bar]																											
				Ms [Nm]		2 bar		2,5 bar		3 bar		3,5 bar		4 bar		4,5 bar		5 bar		5,5 bar		6 bar		6,5 bar		7 bar		7,5 bar		8 bar	
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX
SAD 30	-	-	-	91	117	144	170	196	223	249	276	302	329	355	380	405															
SAF 30	4	36	59	32	55	58	81	85	108	111	134	137	160	164	187	190	213	217	240	243	266	270	293	296	319	321	344	346	369		
	5	45	74	17	46	43	72	70	99	96	125	122	151	149	178	175	204	202	231	228	257	255	284	281	310	306	335	331	360		
	6	54	89			28	63	55	90	81	116	107	142	134	169	160	195	187	222	213	248	240	275	266	301	291	326	316	351		
	7	62	104			13	55	40	82	66	108	92	134	119	161	145	187	172	214	198	240	225	267	251	293	276	318	301	343		
	8	71	118					26	73	52	99	78	125	105	152	131	178	158	205	184	231	211	258	237	284	262	309	287	334		
	9	80	133					11	64	37	90	63	116	90	143	116	169	143	196	169	222	196	249	222	275	247	300	272	325		
	10	89	148							22	81	48	107	75	134	101	160	128	187	154	213	181	240	207	266	232	291	257	316		
	11	98	163							7	72	33	98	60	125	86	151	113	178	139	204	166	231	192	257	217	282	242	307		
	12	107	178									18	89	45	116	71	142	98	169	124	195	151	222	177	248	202	273	227	298		
	special version																														
	13	116	194									2	80	29	107	55	133	82	160	108	186	135	213	161	239	186	264	211	289		
	14	125	207											16	98	42	124	69	151	95	177	122	204	148	230	173	255	198	280		