

DOUBLE-PISTON QUARTER TURN ACTUATORS**TYPE BR16 SAD / SAF 180°****Technical Data**

Design :	Pneumatic double-piston quarter turn actuator
Design features :	Rack-and-pinion system, piston guide via guide rods
Angle of rotation :	0°-180°, with adjustable end position 180° -5° / +3°
Air pressure supply :	mind. 2 bar, max. 8 bar
Operating medium :	Dry and filtered compressed air
Ambient temperature :	-25°C to +80°C
Mounting position :	any
Resistance to corrosion :	Industrial atmosphere
Lubrication :	Life time lubrication with grease ISO 51825-K2K-30
Seals :	NBR-O-Rings, 70 Shore
Coatings :	Housing anodized and colour sealed End caps - CED Cathodic electrodeposition
Maintenance and inspection :	AMG actuators are free of maintenance within the life time. Provided that: <ul style="list-style-type: none"> • the actuator is properly mounted • the operating medium used is clean and non-aggressive • the actuator is operated under normal ambient conditions • the actuator is used in compliance with the intended use (see assembly and maintenance manual)
Applied standard:	DIN EN ISO 5211, DIN EN 15714-3, VDI / VDE 3845, DIN 79

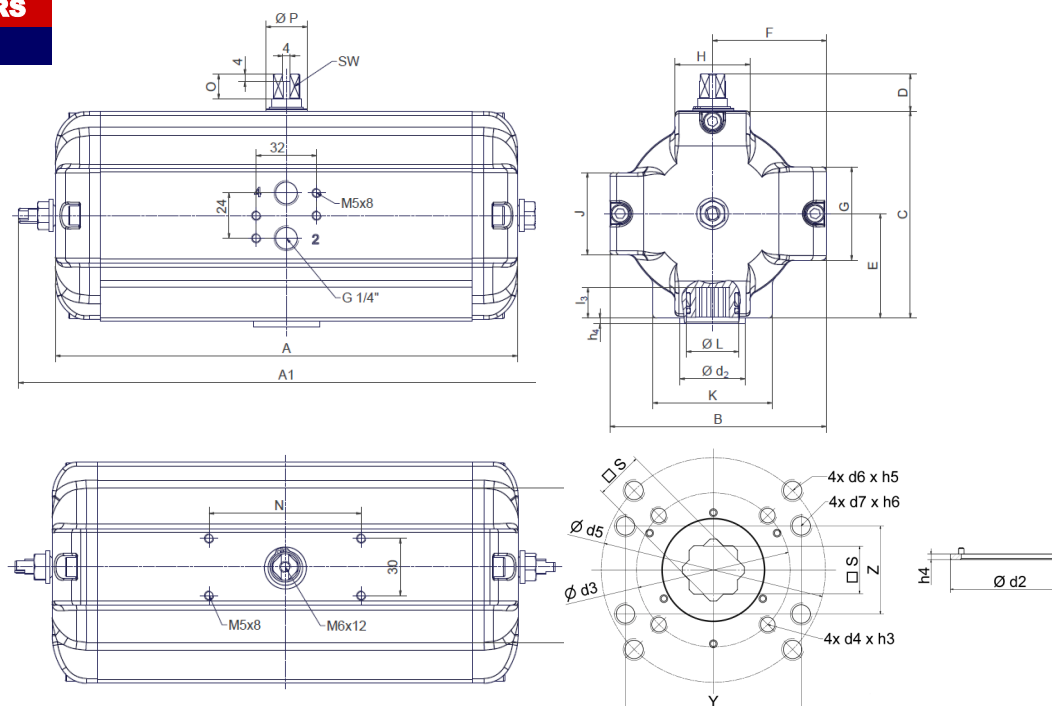
**SAD - 180°****SAF - 180°**

DOUBLE-PISTON QUARTER TURN ACTUATORS TYPE BR16 SAD / SAF 180°

Size	20
Weight [kg]	
Type SAD	6,3
Type SAF	9,2
Stroke volume [dm³]	
Type SAD	2,4
Type SAF	1,3
Operating times [sec.] ¹⁾	
Type SAD OPEN	1,0
Type SAD CLOSE	1,0
Type SAF ²⁾ OPEN	1,0
Type SAF ²⁾ CLOSE	0,6

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

2) Type SAF with 18 springs



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		
SAD 20	-	-		32		42		51		61		70		80		89		98		108		118		127		136		145			
SAF 20	8	12,7	21,1	10,9	19,3	20,9	29,3	29,9	38,3	39,9	48,3	48,9	57,3	58,9	67,3	67,9	76,3	76,9	85,3	86,9	95,3	96,9	105,3	105,9	114,3	114,9	123,3	123,9	132,3		
	10	15,9	26,4	5,6	16,1	15,6	26,1	24,6	35,1	34,6	45,1	43,6	54,1	53,6	64,1	62,6	73,1	71,6	82,1	81,6	92,1	91,6	102,1	100,6	111,1	109,6	120,1	118,6	129,1		
	12	19,1	31,7			10,3	22,9	19,3	31,9	29,3	41,9	38,3	50,9	48,3	60,9	57,3	69,9	66,3	78,9	76,3	88,9	86,3	98,9	95,3	107,9	104,3	116,9	113,3	125,7		
	14	22,2	36,9			5,1	19,8	14,1	28,8	24,1	38,8	33,1	47,8	43,1	57,8	52,1	66,8	61,1	75,8	71,1	85,8	81,1	95,8	90,1	104,8	99,1	113,8	108,1	122,2		
	16	25,4	42,2					8,8	25,6	18,8	35,6	27,8	44,6	37,8	54,6	46,8	63,6	55,8	72,6	65,8	82,6	75,8	92,6	84,8	101,6	93,8	110,6	102,8	119,2		
	18	28,6	47,5					3,5	22,4	13,5	32,4	22,5	41,4	32,5	51,4	41,5	60,4	50,5	69,4	60,5	79,4	70,5	89,4	79,5	98,4	88,5	107,4	97,5	116,2		
	20	31,8	52,8							8,2	29,3	17,2	38,3	27,2	48,3	36,2	57,3	45,2	66,3	55,2	76,3	65,2	86,3	74,2	95,3	83,2	104,3	92,2	113,2		
	22	35,0	58,0							3,0	26,0	12,0	35,0	22,0	45,0	31,0	54,0	40,0	63,0	50,0	73,0	60,0	83,0	69,0	92,0	78,0	101,0	87,0	110,2		
	24	38,1	63,3									6,7	31,9	16,7	41,9	25,7	50,9	34,7	59,9	44,7	69,9	54,7	79,9	63,7	88,9	72,7	97,9	81,7	106,2		

Design	SAD / SAF	
Size	20	
A / A1 (double-acting)	244 / 313	
A2 (single-acting)	468	
B	134	
C	132,5	
D	20	
E	68,5	
F	70	
G	50	
H	48	
K	64	
Ø L	35	
J	44	
Ø M	111	
N	80	
O	12	
Ø P	25	
SW	14	
Connection ISO 5211	F07	F05
Ø d2	55	-
h4	2,5	-
Ø d3	50	
4x d4xh3	4x M6x10	
Ø d5	70	
l3	20	
s	17	
4x d6xh5	4x M8x13	
4x d7xh6	4x M8x13	
Y	75	
Z	40	
W1	-	
X1	-	
G1	-	