

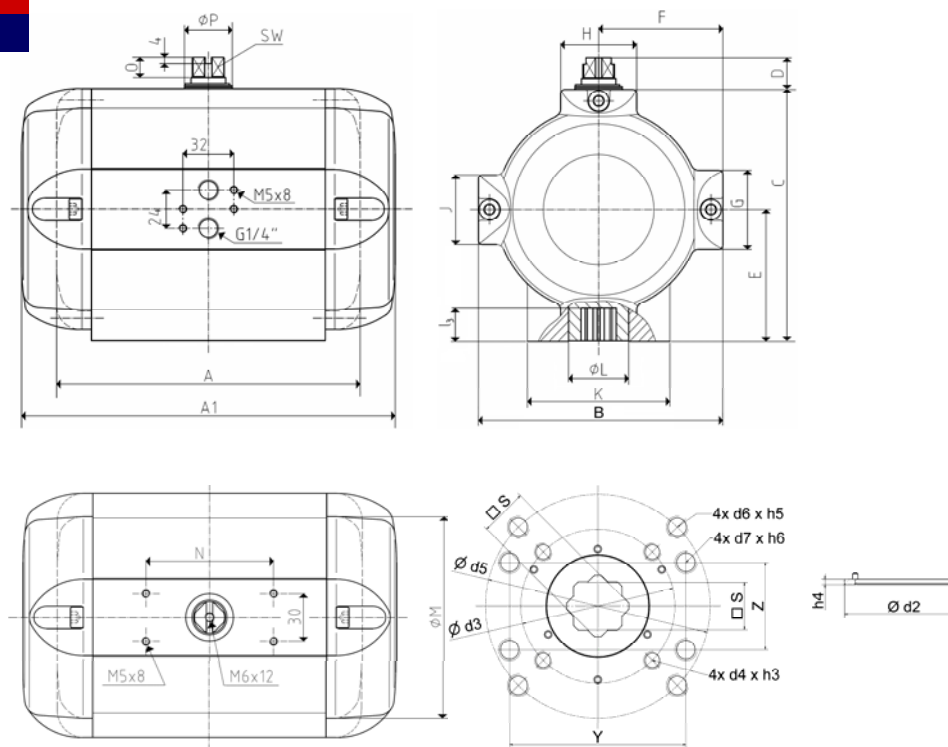
DOUBLE-PISTON QUARTER TURN ACTUATORS

TYPE SAD / SAF BR16 90°

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Size | 25 |
| Weight [kg] | |
| Type SAD | 6,0 |
| Type SAF | 8,5 |
| Stroke volume [dm³] | |
| Type SAD | 2,0 |
| Type SAF | 1,0 |
| Operating times [sec.] ¹⁾ | |
| Type SAD OPEN | 0,4 |
| Type SAD CLOSE | 0,4 |
| Type SAF ²⁾ OPEN | 0,4 |
| Type SAF ²⁾ CLOSE | 0,2 |

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

2) Type SAF with 9 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 25 | - | - | | 61 | | 79 | | 98 | | 115 | | 133 | | 151 | | 169 | | 187 | | 205 | | 223 | | 240 | | 257 | | 275 | | | |
| SAF 25 | 4 | 24,2 | 40,2 | 20,8 | 36,8 | 38,8 | 54,8 | 57,8 | 73,8 | 74,8 | 90,8 | 92,8 | 108,8 | 110,8 | 126,8 | 128,8 | 144,8 | 146,8 | 162,8 | 164,8 | 180,8 | 182,8 | 198,8 | 199,8 | 215,8 | 216,8 | 232,8 | 234,8 | 250,8 | | |
| | 5 | 30,2 | 50,2 | 10,8 | 30,8 | 28,8 | 48,8 | 47,8 | 67,8 | 64,8 | 84,8 | 82,8 | 102,8 | 100,8 | 120,8 | 118,8 | 138,8 | 136,8 | 156,8 | 154,8 | 174,8 | 172,8 | 192,8 | 189,8 | 209,8 | 206,8 | 226,8 | 224,8 | 244,8 | | |
| | 6 | 36,3 | 60,2 | 0,8 | 24,7 | 18,8 | 42,7 | 37,8 | 61,7 | 54,8 | 78,7 | 72,8 | 96,7 | 90,8 | 114,7 | 108,8 | 132,7 | 126,8 | 150,7 | 144,8 | 168,7 | 162,8 | 186,7 | 179,8 | 203,7 | 196,8 | 220,7 | 214,8 | 238,7 | | |
| | 7 | 42,3 | 70,3 | | | 8,7 | 36,7 | 27,7 | 55,7 | 44,7 | 72,7 | 62,7 | 90,7 | 80,7 | 108,7 | 98,7 | 126,7 | 116,7 | 144,7 | 134,7 | 162,7 | 152,7 | 180,7 | 169,7 | 197,7 | 186,7 | 214,7 | 204,7 | 232,7 | | |
| | 8 | 48,3 | 80,3 | | | | | 17,7 | 49,7 | 34,7 | 66,7 | 52,7 | 84,7 | 70,7 | 102,7 | 88,7 | 120,7 | 106,7 | 138,7 | 124,7 | 156,7 | 142,7 | 174,7 | 159,7 | 191,7 | 176,7 | 208,7 | 194,7 | 226,7 | | |
| | 9 | 54,4 | 90,4 | | | | | 7,6 | 43,6 | 24,6 | 60,6 | 42,6 | 78,6 | 60,6 | 96,6 | 78,6 | 114,6 | 96,6 | 132,6 | 114,6 | 150,6 | 132,6 | 168,6 | 149,6 | 185,6 | 166,6 | 202,6 | 184,6 | 220,6 | | |
| | 10 | 60,4 | 100,4 | | | | | | | 14,6 | 54,6 | 32,6 | 72,6 | 50,6 | 90,6 | 68,6 | 108,6 | 86,6 | 126,6 | 104,6 | 144,6 | 122,6 | 162,6 | 139,6 | 179,6 | 156,6 | 196,6 | 174,6 | 214,6 | | |
| | 11 | 66,5 | 110,8 | | | | | | | 4,2 | 48,5 | 22,2 | 66,5 | 40,2 | 84,5 | 58,2 | 102,5 | 76,2 | 120,5 | 94,2 | 138,5 | 112,2 | 156,5 | 129,2 | 173,5 | 146,2 | 190,5 | 164,2 | 208,5 | | |
| | 12 | 72,5 | 120,5 | | | | | | | | | 12,5 | 60,5 | 30,5 | 78,5 | 48,5 | 96,5 | 66,5 | 114,5 | 84,5 | 132,5 | 102,5 | 150,5 | 119,5 | 167,5 | 136,5 | 184,5 | 154,5 | 202,5 | | |
| | special version | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | 78,6 | 131,0 | | | | | | | | | 2,0 | 54,4 | 20,0 | 72,4 | 38,0 | 90,4 | 56,0 | 108,4 | 74,0 | 126,4 | 92,0 | 144,4 | 109,0 | 161,4 | 126,0 | 178,4 | 144,0 | 196,4 | | |
| | 14 | 84,6 | 141,0 | | | | | | | | | | | 10,0 | 66,4 | 28,0 | 84,4 | 46,0 | 102,4 | 64,0 | 120,4 | 82,0 | 138,4 | 99,0 | 155,4 | 116,0 | 172,4 | 134,0 | 190,4 | | |

| Design | SAD / SAF | |
|---------------------|-----------|-----|
| Size | 25 | |
| A (double-acting) | 191 | |
| A1 (single-acting) | 235 | |
| B | 154,5 | |
| C | 159 | |
| D | 20 | |
| E | 83 | |
| F | 78,5 | |
| G | 50 | |
| H | 48 | |
| K | 90 | |
| Ø L | 38 | |
| J | 44 | |
| Ø M | 130 | |
| N | 80 | |
| O | 12 | |
| Ø P | 30 | |
| SW | 17 | |
| Connection ISO 5211 | F07 | F10 |
| Ø d2 | 55 | 70 |
| h4 | 2,5 | 2,5 |
| Ø d3 | 70 | |
| 4x d4xh3 | 4x M8x13 | |
| Ø d5 | 102 | |
| l3 | 20 | |
| s | 17 | |
| 4x d6xh5 | 4x M10x16 | |
| 4x d7xh6 | 4x M10x16 | |
| Y | 80 | |
| Z | 40 | |
| W1 | - | |
| X1 | - | |
| G1 | - | |