



Air Consumption G4/ED2010

in litre/stroke and m³/stroke
DR/SC00006-10000



AIR TORQUE
PNEUMATISCHE STELLANTRIEBE

Air Consumption of AT-Actuators with 90° turning angle in litre/stroke

Actuator		Air Supply Pressure P _e in bar									
		2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	7	8
00006	DR	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,30	0,33	0,35	0,40	0,45
	SC/SO	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,18
00010	DR	0,56	0,64	0,72	0,80	0,88	0,96	1,04	1,12	1,28	1,44
	SC/SO	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,48	0,54
00015	DR	0,84	0,96	1,08	1,20	1,32	1,44	1,56	1,68	1,92	2,16
	SC/SO	0,32	0,36	0,41	0,45	0,50	0,54	0,59	0,63	0,72	0,81
00030	DR	1,47	1,68	1,89	2,10	2,31	2,52	2,73	2,94	3,36	3,78
	SC/SO	0,56	0,64	0,72	0,80	0,88	0,96	1,04	1,12	1,28	1,44
00060	DR	2,80	3,20	3,60	4,00	4,40	4,80	5,20	5,60	6,40	7,20
	SC/SO	1,09	1,24	1,40	1,55	1,71	1,86	2,02	2,17	2,48	2,79
00100	DR	4,52	5,16	5,81	6,45	7,10	7,74	8,39	9,03	10,32	11,61
	SC/SO	1,79	2,04	2,30	2,55	2,81	3,06	3,32	3,57	4,08	4,59
00150	DR	6,37	7,28	8,19	9,10	10,01	10,92	11,83	12,74	14,56	16,38
	SC/SO	2,49	2,84	3,20	3,55	3,91	4,26	4,62	4,97	5,68	6,39
00220	DR	10,47	11,96	13,46	14,95	16,45	17,94	19,44	20,93	23,92	26,91
	SC/SO	4,17	4,76	5,35	5,95	6,55	7,14	7,74	8,33	9,52	10,71
00300	DR	13,58	15,52	17,46	19,40	21,34	23,28	25,22	27,16	31,04	34,92
	SC/SO	5,39	6,16	6,93	7,70	8,47	9,24	10,01	10,78	12,32	13,86
00450	DR	21,67	24,76	27,86	30,95	34,05	37,14	40,24	43,33	49,52	55,71
	SC/SO	8,44	9,64	10,85	12,05	13,26	14,46	15,67	16,87	19,28	21,69
00600	DR	28,21	32,24	36,27	40,30	44,33	48,36	52,39	56,42	64,48	72,54
	SC/SO	10,99	12,56	14,13	15,70	17,27	18,84	20,41	21,98	25,12	28,26
00900	DR	39,03	44,60	50,18	55,75	61,33	66,90	72,48	78,05	89,20	100,35
	SC/SO	14,91	17,04	19,17	21,30	23,43	25,56	27,69	29,82	34,08	38,34
01200	DR	53,90	61,60	69,30	77,00	84,70	92,40	100,10	107,80	123,20	138,60
	SC/SO	20,79	23,76	26,73	29,70	32,67	35,64	38,61	41,58	47,52	53,46
02000	DR	88,20	100,80	113,40	126,00	138,60	151,20	163,80	176,40	201,60	226,80
	SC/SO	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	80,00	90,00
03000	DR	125,58	143,52	161,46	179,40	197,34	215,28	233,22	251,16	287,04	322,92
	SC/SO	50,75	58,00	65,25	72,50	79,75	87,00	94,25	101,50	116,00	130,50
04000	DR	185,50	212,00	238,50	265,00	291,50	318,00	344,50	371,00	424,00	477,00
	SC/SO	70,00	80,00	90,00	100,00	110,00	120,00	130,00	140,00	160,00	180,00
05000	DR	227,50	260,00	292,50	325,00	357,50	390,00	422,50	455,00	520,00	585,00
	SC/SO	87,50	100,00	112,50	125,00	137,50	150,00	162,50	175,00	200,00	225,00
10000	DR	465,50	532,00	598,50	665,00	731,50	798,00	864,50	931,00	1064,00	1197,00
	SC/SO	171,50	196,00	220,50	245,00	269,50	294,00	318,50	343,00	392,00	441,00

Calculation:

$Q = n \cdot V \cdot (p_e + p_{amb}) / p_{amb}$; Q = air consumption; n = Cycles; p_e = control pressure; p_{amb} = air pressure

Definition Stroke:

DR -> 1 stroke corresponds to 1 x OPEN (0°-90°) and 1 x CLOSE (90°-0°)

SC -> 1 stroke corresponds to 1 x OPEN (0°-90°); CLOSE (90°-0°) with springs

Air Consumption of AT-Actuators with 90° turning angle in m³/stroke

conversion: 1L = 0,001 m³ / 1000L = 1m³

Actuator		Air Supply Pressure P _e in bar									
		2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	7	8
00006	DR	0,00018	0,0002	0,00023	0,00025	0,00028	0,0003	0,00033	0,00035	0,0004	0,00045
	SC/SO	0,00007	0,00008	0,00009	0,0001	0,00011	0,00012	0,00013	0,00014	0,00016	0,00018
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
10000	DR	0,4655	0,532	0,5985	0,665	0,7315	0,798	0,8645	0,931	1,064	1,197
	SC/SO	0,1715	0,196	0,2205	0,245	0,2695	0,294	0,3185	0,343	0,392	0,441

EXTRACT FROM THE TABLE FOR PURPOSE OF EXAMPLIFICATION OF THE CONVERSION

Air Torque GmbH

Im Katzentach 16-18 · DE - 76275 Ettlingen
Tel.: +49 (0)7243 59 34-0 · Fax : +49 (0)7243 59 34-34
info@airtorque.de · www.airtorque.de

Modifications reserved. Date 07.2010.
No guarantee for accuracy.
Older data sheets are invalid.

Air Consumption G4
0527e