

MOTIVACT TORQUE SHEET

Valve Sizing

- Air Break = Torque available to break out of valve seat when Air applied
- Spring end = Available spring torque to re-seat the valve in fail safe situation
- Air end = Available torque to fully open valve
- Spring break = Available spring torque to close valve from open position
- Run torque = Available torque mid travel



Actuator Model	Spring Torque (inlbs)			Air Torque (inlbs) @ Stated Supply Pressure																	
				2.7 Barg.(40psi)			4.0 Barg. (60psi)			5.0 Barg.(70psi)			5.5 Barg.(80psi)			7.0 Barg.(100psi)			8.5 Barg.(120psi)		
	Break	Run	End	Break	Run	End	Break	Run	End	Break	Run	End	Break	Run	End	Break	Run	End	Break	Run	End
MVR 4 DA	0	0	0	230	159	230	336	327	336	407	549	407	451	319	451	575	398	575	699	487	699
MVR 6 DA	0	0	0	327	230	327	487	336	487	584	407	584	646	451	646	823	575	823	1000	699	1000
MVR 16 DA	0	0	0	858	602	858	1283	894	1283	1549	1089	1549	1708	1195	1708	2177	1522	2177	2770	1938	2770
MVR 25 DA	0	0	0	1204	841	1204	1805	1266	1805	2186	1531	2186	2407	1682	2407	3062	2142	3062	3903	2726	3903
MVR 38 DA	0	0	0	1832	1283	1832	2752	1920	2752	3328	2328	3328	3664	2567	3664	4664	3266	4664	5938	4151	5938
MVR 55 DA	0	0	0	2637	1841	2637	3947	2761	3947	4788	3354	4788	5266	3690	5266	6699	4691	6699	8531	5974	8531
MVR 76 DA	0	0	0	3664	2567	3664	5496	3850	5496	6664	4664	6664	7328	5133	7328	9328	6531	9328	11868	8310	11868
MVR 110 DA	0	0	0	5266	3690	5266	7903	5531	7903	9576	6699	9576	10532	7372	10532	13408	9381	13408	17063	11903	17063
MVR 160-8	0	0	0	6390	4514	6390	9585	6770	9585	11182	7899	11182	12779	9027	12779	15974	11284	15974	19169	13541	19169
MVR 160-10	0	0	0	9354	6611	9354	14032	9916	14032	16370	11569	16370	18709	13222	18709	23386	16527	23386	28063	19833	28063
MVR 340-10	0	0	0	12452	8717	12452	18678	13076	18678	21791	15255	21791	24904	17435	24904	31130	21793	31130	37356	26152	37356
MVR 340-12	0	0	0	18426	12894	18426	27639	19342	27639	32245	22565	32245	36851	25789	36851	46064	32236	46064	55277	38683	55277
MVR 800-12	0	0	0	29223	20603	29223	43834	30904	43834	51140	36055	51140	58445	41206	58445	73057	51507	73057	87668	61808	87668
MVR 800-14	0	0	0	38108	26869	38108	57162	40303	57162	66689	47020	66689	76216	53737	76216	95270	67172	95270	114324	80606	114324
MVR 800-16	0	0	0	49383	34825	49383	74075	52237	74075	86420	60943	86420	98766	69650	98766	123458	87062	123458	148149	104474	148149
MVR 1600-14	0	0	0	60428	42746	60428	90642	64118	90642	105749	74805	105749	120856	85491	120856	151070	106864	151070	181283	128237	181283
MVR 1600-16	0	0	0	78261	55357	78261	117391	83035	117391	136956	96874	136956	156521	110714	156521	195651	138392	195651	234782	166070	234782
MVR 1600-18	0	0	0	92412	65366	92412	138618	98049	138618	161720	114391	161720	184823	130732	184823	231029	163415	231029	277235	196098	277235
MVR 4 SR 40	124	62	80	150	74	71	257	126	177	327	160	248	372	182	292	496	243	416	620	304	540
MVR 4 SR 60	186	89	124				221	108	124	301	147	195	345	168	212	478	230	319	602	292	425
MVR 4 SR 80	248	115	159							248	121	124	292	142	159	416	204	274	540	257	381
MVR 6 SR 40	186	89	115	212	97	115	363	177	257	487	230	372	540	257	425	726	345	584	903	434	752
MVR 6 SR 60	274	133	177				310	150	177	434	212	283	496	239	301	673	327	460	858	416	620
MVR 6 SR 80	363	177	230							354	168	177	416	204	230	593	283	389	770	372	558
MVR 16 SR 40	469	221	301	558	266	301	965	469	664	1283	620	947	1443	690	1089	1920	920	1513	2390	1151	1938
MVR 16 SR 60	708	336	443				841	398	443	1159	558	735	1319	628	779	1797	858	1186	2274	1097	1584
MVR 16 SR 80	938	451	593							956	460	451	1115	531	593	1584	761	1009	2044	982	1425
MVR 25 SR 40	805	443	434	814	443	434	1363	655	938	1805	867	1345	2036	974	1549	2699	1292	2151	3372	1620	2752
MVR 25 SR 60	1000	478	628				1177	566	628	1628	779	1035	1850	885	1106	2531	1212	1673	3204	1540	2248
MVR 25 SR 80	1328	637	841							1345	646	646	1566	752	841	2221	1071	1434	2876	1381	2027
MVR 38 SR 40	1018	487	646	1195	575	646	2071	991	1443	2752	1319	2053	3089	1487	2354	4106	1974	3275	5124	2460	4195
MVR 38 SR 60	1522	726	965				1788	858	965	2469	1186	1584	2814	1354	1682	3850	1850	2558	4876	2345	3434
MVR 38 SR 80	2027	974	1283							2044	982	982	2381	1142	1283	3381	1620	2186	4381	2106	3089
MVR 55 SR 40	1752	965	920	1770	974	947	2982	1434	2062	3956	1903	2947	4443	2133	3381	5903	2832	4708	7372	3540	6027
MVR 55 SR 60	2186	1044	1381				2567	1230	1381	3558	1708	2274	4053	1947	2416	5531	2655	3673	7009	3363	4929
MVR 55 SR 80	2912	1398	1841							2947	1416	1407	3425	1646	1841	4859	2336	3133	6301	3027	4434
MVR 76 SR 40	2027	974	1283	2381	1142	1283	4142	1991	2876	5505	2637	4106	6177	2965	4717	8195	3947	6558	10248	4921	8390
MVR 76 SR 60	3044	1460	1929				3575	1717	1929	4947	2372	3168	5629	2699	3372	7691	3690	5115	9753	4682	6868
MVR 76 SR 80	4053	1947	2673							4160	2000	1965	4761	2283	2567	6567	3151	4372	8363	4018	6177
MVR 110 SR 40	3567	1673	1841	3036	1354	1195	5956	2859	4124	7912	3797	5885	8885	4266	6761	11815	5673	9399	14735	7071	12036
MVR 110 SR 60	4363	2097	2761				5142	2469	2761	7115	3416	4540	8098	3885	4832	11063	5310	7337	14027	6735	9850
MVR 110 SR 80	5814	2788	3682							5894	2832	2814	6850	3292	3682	9726	4664	6275	12594	6045	8859
MVR 160-8-40	4089	2221	2204	4177	2292	2292	7381	4549	5496	8978	5677	7093	10576	6806	8691	13771	9062	11886	16965	11319	15080
MVR 160-8-60	6133	3336	3310				6275	3434	3443	7872	4562	5049	9470	5691	6646	20076	7947	9841	15859	10204	13036
MVR 160-8-80	8177	4443	4407							0	0	0	8363	4575	4593	11567	6841	7797	14762	9098	10992
MVR 160-10-40	6133	3336	3310	6045	3275	3221	10722	6580	7899	13060	8233	10237	15399	9885	12576	20076	13191	17253	24753	16496	21930
MVR-160-10-60	9204	5000	4965				9071	4912	4832	11405	6569	1978	13744	8222	9505	18421	11527	14182	23099	14833	18859
MVR-160-10-80	12275	6673	6620							9750	4896	4095	12098	6549	6443	16766	9854	11111	21444	13160	15788
MVR-340-10-40	8000	4319	4337	8107	4398	4452	14341	8757	10678	17454	10936	13791	20567	13116	16904	26793	17474	23129	33019	21833	29355
MVR-340-10-60	12001	6478	6514				12169	6593	6673	15277	8777	15277	18390	10956	12903	24616	15315	19129	30842	19674	25355
MVR-340-10-80	15426	8434	8682							13109	6821	6365	16222	8992	9470	22448	13359	15704	28674	17718	21930
MVR-340-12-40	11478	6275	6461	11965	6469	6522	21178	13067	16160	25784	16291	20767	30391	14310	25373	39604	25961	34586	48817	32409	43799
MVR-340-12-60	17222	9416	9691				17948	9708	9779	22554	13149	15023	27161	16373	19629	36374	22820	28842	45586	29267	38055
MVR-340-12-80	22966	12558	12921							19324	10007	9279	23930	13240	13886	33143	19678	23099	42356	26125	32311
MVR-800-12-40	18196	10018	10239	18983	10576	11027	33595	20886	25638	40900	26037	32944	48206	31187	40250	62817	41489	54861	77429	51790	69473
MVR-800-12-60	27293	15036	15364				28470	15868	16541	35776	21019	23846	43082	26169	31152	57693	36471	45763	72305	46772	60375
MVR-800-12-80	36391	20045	20479							30661	16010	14749	37967	21160	22045	52578	31462	36666	67189	41763	51277
MVR-800-14-40	23798	13107	13390	24709	13762	14310	43772	27196	33365	53299	33913	42892	62826	40630	52419	81880	54065	71473	100934	67499	90527
MVR-800-14-60	35692	19665	20090				37073	20638	21461	46600	27355	30997	56127	34073	40524	75181	47507	59578	94235	60941	78632
MVR-800-14-80	47595	26																			