Quarter turn actuators DFPD

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure											
	Operating pressure [bar]										
Size	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
10	3,7	4,7	5,6	6,6	7,5	8,4	9,4	**10,3**	11,2	13,1	15,0
20	7,3	9,1	11,0	12,8	14,6	16,4	18,3	**20,1**	21,9	25,6	29,2
40	13,9	17,4	20,9	24,4	27,9	31,3	34,8	**38,3**	41,8	48,7	55,7
60	23,0	28,8	34,5	40,3	46,0	51,8	57,5	**63,3**	69,0	80,5	92,0
80	30,0	37,5	44,9	52,4	59,9	67,4	74,9	**82,4**	89,9	104,9	119,9
120	42,7	53,4	64,0	74,7	85,4	96,1	106,7	**117,4**	128,1	149,4	170,8
160	58,5	73,2	87,8	102,5	117,1	131,7	146,4	**161,0**	175,6	204,9	234,2
240	85,2	106,5	127,8	149,1	170,4	191,7	213,0	**234,3**	255,6	298,2	340,8
300	109,8	137,2	164,7	192,1	219,6	247,0	274,5	**301,9**	329,3	384,2	439,1
480	172,4	215,5	258,5	301,6	344,7	387,8	430,9	**474,0**	517,1	603,3	689,5
700	241,2	301,5	361,8	422,1	482,4	542,7	603,0	**663,3**	723,6	844,2	964,8
900	306,2	382,7	459,3	535,8	612,4	688,9	765,4	**842,0**	918,5	1071,6	1224,7
1200	425,2	531,6	637,9	744,2	850,5	956,8	1063,1	**1169,4**	1275,7	1488,4	1701,0
2300	812,1	1015,1	1218,2	1421,2	1624,2	1827,2	2030,3	**2233,3**	2436,3	2842,4	3248,4

Note

The operating torque of the actuator must not be greater than the maximum permissible torque listed in ISO 5211 in relation to the size of the mounting flange and of the coupling.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure										
	Operating pressure [bar]									
Size	2	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6	7	8
3500-RP	1174	1468	1761	2349	2701	2936	**3229**	3523	4110	4697
4500-RP	1526	1908	2289	3052	3510	3815	**4197**	4578	5341	6104

Note

The operating torque of the actuator must not be greater than the maximum permissible torque listed in ISO 5211 in relation to the size of the mounting flange and of the coupling.

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]							
	Nominal swivel angle	Operating pressure [bar]					
	[°]	3	3,5	4	5	5,5	6
Size							
3500-SY	0	2227	2599	2970	3712	4083	4455
	45	1176	1372	1568	1960	2170	2352
	90	2227	2599	2970	3712	4083	4455
4500-SY	0	2607	3042	3476	4345	4780	5215
	45	1377	1606	1836	2295	2524	2753
	90	2607	3042	3476	4345	4780	5215
6500-SY	0	3288	3836	4384	5480	6028	6576
	45	1736	2026	2315	2894	3183	3473
	90	3288	3836	4384	5480	6028	6576
9500-SY	0	5176	6039	6902	8627	9490	
	45	2733	3189	3644	4556	5011	
	90	5176	6039	6902	8627	9490	

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-20													
20	0	2,4	**4,9**	6,7	8,6	10,4	12,2	14,0	15,9	17,7	19,5	23,2	26,8
	90	4,8	**2,5**	4,4	6,2	8,0	9,9	11,7	13,5	15,3	17,2	20,8	24,5
25	0	3,0	4,3	**6,1**	8,0	9,8	11,6	13,4	15,3	17,1	18,9	22,6	26,2
	90	6,0	1,4	**3,2**	5,0	6,8	8,7	10,5	12,3	14,2	16,0	19,6	23,3
30	0	3,6		5,5	**7,4**	9,2	11,0	12,8	14,7	16,5	18,3	22,0	25,6
	90	7,1		2,0	**3,8**	5,7	7,5	9,3	11,1	13,0	14,8	18,4	22,1
35	0	4,2			6,8	**8,6**	10,4	12,2	14,1	15,9	17,7	21,4	25,0
	90	8,3			2,6	**4,5**	6,3	8,1	9,9	11,8	13,6	17,3	20,9
40	0	4,8				8,0	**9,8**	11,6	13,5	15,3	17,1	20,8	24,4
	90	9,5				3,3	**5,1**	6,9	8,8	10,6	12,4	16,1	19,7
45	0	5,4					9,2	**11,0**	12,9	14,7	16,5	20,2	23,8
	90	10,7					3,9	**5,7**	7,6	9,4	11,2	14,9	18,5
50	0	6,0						10,4	**12,3**	14,1	15,9	19,6	23,2
	90	11,9						4,5	**6,4**	8,2	10,0	13,7	17,3
55	0	6,6							11,7	**13,5**	15,3	19,0	22,6
	90	13,1							5,2	**7,0**	8,8	12,5	16,1
60	0	7,2								12,9	**14,7**	18,4	22,0
	90	14,3								5,8	**7,6**	11,3	15,0

Notei

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-40													
20	0	4,6	**9,3**	12,8	16,3	19,8	23,3	26,7	30,2	33,7	37,2	44,1	51,1
	90	9,1	**4,8**	8,3	11,8	15,3	18,8	22,3	25,7	29,2	32,7	39,7	46,6
25	0	5,8	8,2	**11,7**	15,1	18,6	22,1	25,6	29,1	32,6	36,0	43,0	50,0
	90	11,4	2,6	**6,1**	9,5	13,0	16,5	20,0	23,5	27,0	30,4	37,4	44,4
30	0	6,9		10,5	**14,0**	17,5	21,0	24,4	27,9	31,4	34,9	41,8	48,8
	90	13,6		3,8	**7,3**	10,8	14,2	17,7	21,2	24,7	28,2	35,1	42,1
35	0	8,1			12,8	**16,3**	19,8	23,3	26,8	30,3	33,7	40,7	47,7
	90	15,9			5,0	**8,5**	12,0	15,4	18,9	22,4	25,9	32,9	39,8
40	0	9,2				15,2	**18,7**	22,1	25,6	29,1	32,6	39,5	46,5
	90	18,2				6,2	**9,7**	13,2	16,7	20,1	23,6	30,6	37,5
45	0	10,4					17,5	**21,0**	24,5	28,0	31,4	38,4	45,4
	90	20,4					7,4	**10,9**	14,4	17,9	21,4	28,3	35,3
50	0	11,5						19,8	**23,3**	26,8	30,3	37,2	44,2
	90	22,7						8,6	**12,1**	15,6	19,1	26,0	33,0
55	0	12,7							22,2	**25,7**	29,1	36,1	43,1
	90	25,0							9,8	**13,3**	16,8	23,8	30,7
60	0	13,8								24,5	**28,0**	34,9	41,9
	90	27,2								11,1	**14,5**	21,5	28,5

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-60													
20	0	8,4	**14,7**	20,6	26,4	32,3	38,2	44,1	49,9	53,8	61,7	73,4	85,2
	90	14,7	**8,3**	13,9	19,5	25,1	30,6	36,2	41,7	47,3	52,9	64,0	75,1
25	0	10,5	12,5	**18,3**	24,2	30,1	36,0	41,9	47,7	53,6	59,5	71,2	83
	90	18,4	4,8	**10,4**	16,0	21,5	27,1	32,7	38,2	43,8	49,4	60,5	71,6
30	0	12,6		16,1	**22,0**	27,9	33,8	39,6	45,5	51,4	57,3	69,0	80,8
	90	22,1		6,9	**12,5**	18,0	23,6	29,2	34,7	40,3	45,9	57,0	68,1
35	0	14,7			19,8	**25,7**	31,6	37,4	43,3	49,2	55,1	66,8	78,6
	90	25,8			9,0	**14,6**	20,1	25,7	31,3	36,8	42,4	53,5	64,7
40	0	16,7				23,5	**29,3**	35,2	41,1	47,0	52,9	64,6	76,4
	90	29,5				11,1	**16,6**	22,2	27,8	33,3	38,9	50,0	61,2
45	0	18,8					27,1	**33,0**	38,9	44,8	50,6	62,4	74,2
	90	33,2					13,1	**18,7**	24,3	29,8	35,4	46,5	57,7
50	0	20,9						30,8	**36,7**	42,6	48,4	60,2	71,9
	90	36,8						15,2	**20,8**	26,4	31,9	43,1	54,2
55	0	23,0							34,5	**40,4**	46,2	58,0	69,7
	90	40,5							17,3	**22,9**	28,4	39,6	50,7
60	0	25,1								38,1	**44,0**	55,8	67,5
	90	44,2								19,4	**24,9**	36,1	47,2

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-80													
20	0	9,9	**20,1**	27,6	35,1	42,6	50,0	57,5	65,0	72,5	80,0	95,0	110,0
	90	19,5	**10,5**	18,0	25,5	33,0	40,4	47,9	55,4	62,9	70,4	85,4	100,4
25	0	12,4	17,6	**25,1**	32,6	40,1	47,6	55,1	62,6	70,1	77,5	92,5	107,5
	90	24,4	5,6	**13,1**	20,6	28,1	35,6	43,1	50,6	58,1	65,5	80,5	95,5
30	0	14,8		22,6	**30,1**	37,6	45,1	52,6	60,1	67,6	75,1	90,1	105,0
	90	29,2		8,2	**15,7**	23,2	30,7	38,2	45,7	53,2	60,7	75,5	90,6
35	0	17,3			27,7	**35,1**	42,6	50,1	57,6	65,1	72,6	87,6	102,6
	90	34,1			10,9	**18,3**	25,8	33,3	40,8	48,3	55,8	70,8	85,8
40	0	19,8				32,7	**40,2**	47,7	55,1	62,6	70,1	85,1	100,1
	90	39,0				13,5	**21,0**	28,5	35,9	43,4	50,9	65,9	80,9
45	0	22,2					37,7	**45,2**	52,7	60,2	67,7	82,6	97,6
	90	43,8					16,1	**23,6**	31,1	38,6	46,1	61,0	76,0
50	0	24,7						42,7	**50,2**	57,7	65,2	80,2	95,2
	90	48,7						18,7	**26,2**	33,7	41,2	56,2	71,2
55	0	27,2							47,7	**55,2**	62,7	77,7	92,7
	90	53,6							21,3	**28,8**	36,3	51,3	66,3
60	0	29,6								52,8	**60,3**	75,2	90,2
	90	58,4								24,0	**31,5**	46,4	61,4
Size DFPD-120													
20	0	14,0	**28,7**	39,3	50,0	60,7	71,3	82,0	92,7	103,4	114,0	135,4	156,7
	90	27,8	**14,9**	25,6	36,3	46,9	57,6	68,3	79,0	89,6	100,3	121,7	143,0
25	0	17,6	25,1	**35,8**	46,5	57,2	67,8	78,5	89,2	99,9	110,5	131,9	153,2
	90	34,7	8,0	**18,7**	29,3	40,0	50,7	61,4	72,0	82,7	93,4	114,7	136,1
30	0	21,1		32,3	**43,0**	53,6	64,3	75,0	85,7	96,3	107,0	128,4	149,7
	90	41,6		11,7	**22,4**	33,1	43,7	54,4	65,1	75,8	86,4	107,8	129,1
35	0	24,6			39,5	**50,1**	60,8	71,5	82,2	92,8	103,5	124,8	146,2
	90	48,6			15,5	**26,1**	36,8	47,5	58,1	68,8	79,5	100,8	122,2
40	0	28,1				46,6	**57,3**	68,0	78,6	89,3	100,0	121,3	142,7
	90	55,5				19,2	**29,9**	40,5	51,2	61,9	72,6	93,9	115,2
45	0	31,6					53,8	**64,5**	75,1	85,8	96,5	117,8	139,2
	90	62,5					22,9	**33,6**	44,3	54,9	65,6	87,0	108,3
50	0	35,1						61,0	**71,6**	82,3	93,0	114,3	135,7
	90	69,4						26,7	**37,3**	48,0	58,7	80,0	101,4
55	0	38,6							68,1	**78,8**	89,5	110,8	132,2
	90	76,3							30,4	**41,1**	51,7	73,1	94,4
60	0	42,1								75,3	**86,0**	107,3	128,6
	90	83,3								34,1	**44,8**	66,1	87,5

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-160													
20	0	19,2	**39,3**	53,9	68,6	83,2	97,9	112,5	127,1	141,8	156,4	185,7	214,9
	90	38,1	**20,5**	35,1	49,7	64,4	79,0	93,6	108,3	122,9	137,6	166,8	196,1
25	0	24,1	34,5	**49,1**	63,8	78,4	93,0	107,7	122,3	137,0	151,6	180,9	210,1
	90	47,6	37,6	**25,6**	40,2	54,9	69,5	84,1	98,8	113,4	128,0	157,3	186,6
30	0	28,9		44,3	**59,0**	73,6	88,2	102,9	117,5	132,1	146,8	176,0	205,3
	90	57,1		16,1	**30,7**	45,3	60,0	74,6	89,2	103,9	118,5	147,8	177,1
35	0	33,7			54,1	**68,8**	83,4	98,1	112,7	127,3	142,0	171,2	200,5
	90	66,6			21,2	**35,8**	50,4	65,1	79,7	94,4	109,0	138,3	167,5
40	0	38,5				64,0	**78,6**	93,2	107,9	122,5	137,2	166,4	195,7
	90	76,2				26,3	**40,9**	55,6	70,2	84,8	99,5	128,7	158,0
45	0	43,3					73,8	**88,4**	103,1	117,7	132,3	161,6	190,9
	90	85,7					31,4	**46,0**	60,7	75,3	90,0	119,2	148,5
50	0	48,1						83,6	**98,3**	112,9	127,5	156,8	186,1
	90	95,2						36,5	**51,2**	65,8	80,4	109,7	139,0
55	0	52,9							93,5	**108,1**	122,7	152,0	181,3
	90	104,7							41,6	**56,3**	70,9	100,2	129,5
60	0	57,7								103,3	**117,9**	147,2	176,5
	90	114,2								46,8	**61,4**	90,7	119,9
Size DFPD-240													
20	0	28,0	**57,2**	78,5	99,8	121,1	142,4	163,7	185,0	206,3	227,6	270,2	312,8
	90	55,4	**29,8**	51,1	72,4	93,7	115,0	136,3	157,6	178,9	200,2	242,8	285,4
25	0	35,0	50,2	**71,5**	92,8	114,1	135,4	156,7	178,0	199,3	220,6	263,2	305,8
	90	69,2	16,0	**37,3**	58,6	79,9	101,2	122,5	143,8	165,1	186,4	229,0	271,6
30	0	42,0		64,5	**85,8**	107,1	128,4	149,7	171,0	192,3	213,6	256,2	298,8
	90	83,0		23,5	**44,8**	66,1	87,4	108,7	130,0	151,3	172,6	215,2	257,8
35	0	49,0			78,8	**100,1**	121,4	142,7	164,0	185,3	206,6	249,2	291,8
	90	96,9			30,9	**52,2**	73,5	94,8	116,1	137,5	158,7	201,3	243,9
40	0	56,0				93,1	**114,4**	135,7	157,0	178,3	199,6	242,2	284,8
	90	110,7				38,4	**59,7**	81,0	102,3	123,6	144,9	187,5	230,1
45	0	63,0					107,4	**128,7**	150,0	171,3	192,6	235,2	277,8
	90	124,6					45,8	**67,1**	88,4	109,7	131,0	173,6	216,2
50	0	70,0						121,7	**143,0**	164,3	185,6	228,2	270,8
	90	138,4						53,3	**74,6**	95,9	117,2	159,8	202,4
55	0	77,0							136,0	**157,3**	178,6	221,2	263,8
	90	152,2							60,8	**82,1**	103,4	146,0	188,6
60	0	84,0								150,3	**171,6**	214,2	256,8
	90	166,1								68,2	**89,5**	132,1	174,7

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-300													
20	0	36,1	**73,7**	101,1	128,6	156,0	183,4	210,9	238,3	265,8	293,2	348,1	403,0
	90	71,4	**38,4**	65,9	93,3	120,8	148,2	175,6	203,1	230,5	258,0	312,9	367,8
25	0	45,2	64,6	**92,1**	119,5	147,0	174,4	201,9	229,3	256,8	284,2	339,1	394,0
	90	89,2	20,6	**48,0**	75,5	102,9	130,4	157,8	185,3	212,7	240,1	295,0	349,9
30	0	54,2		83,0	**110,5**	137,9	165,4	192,8	220,3	247,7	275,2	330,1	384,9
	90	107,0		30,2	**57,6**	85,1	112,5	140,0	167,4	194,9	222,3	277,2	332,1
35	0	63,2			101,5	**128,9**	156,4	183,8	211,2	238,7	266,1	321,0	375,9
	90	124,9			39,8	**67,2**	94,7	122,1	149,6	177,0	204,5	259,4	314,2
40	0	72,2				119,9	**147,3**	174,8	202,2	229,7	257,1	312,0	366,9
	90	142,7				49,4	**76,8**	104,3	131,7	159,2	186,6	241,5	296,4
45	0	81,3					138,3	**165,7**	193,2	220,6	248,1	303,0	357,9
	90	160,6					59,0	**86,4**	113,9	141,3	168,8	223,7	278,6
50	0	90,3						156,7	**184,2**	211,6	239,0	293,9	348,8
	90	178,4						68,6	**96,1**	123,5	150,9	205,8	260,7
55	0	99,3							175,1	**202,6**	230,0	284,9	339,8
	90	196,2							78,2	**105,7**	133,1	188,0	242,9
60	0	108,4								193,5	**221,0**	275,9	330,8
	90	214,1								87,8	**115,3**	170,2	225,0
Size DFPD-480													
20	0	56,7	**115,7**	158,8	201,9	245,0	288,0	331,1	374,2	417,3	460,4	546,6	632,8
	90	112,0	**60,3**	103,4	146,5	189,6	232,7	275,8	318,9	362,0	405,1	491,2	577,4
25	0	70,9	101,5	**144,6**	187,7	230,8	273,9	317,0	360,1	403,2	446,2	532,4	618,6
	90	140,1	32,3	**75,4**	118,5	161,6	204,7	247,8	290,9	334,0	377,0	463,2	549,4
30	0	85,0		130,4	**173,5**	216,6	259,7	302,8	345,9	389,0	432,1	518,3	604,4
	90	168,1		47,4	**90,5**	133,6	176,7	219,8	262,8	305,9	349,0	435,2	521,4
35	0	99,2			159,4	**202,4**	245,5	288,6	331,7	374,8	417,9	504,1	590,3
	90	196,1			62,5	**105,6**	148,7	191,7	234,8	277,9	321,0	407,2	493,4
40	0	113,4				188,3	**231,4**	274,5	317,5	360,6	403,7	489,9	576,1
	90	224,1				77,6	**120,6**	163,7	206,8	249,9	293,0	379,2	465,4
45	0	127,5					217,2	**260,3**	303,4	346,5	389,6	475,7	561,9
	90	252,1					92,6	**135,7**	178,8	221,9	265,0	351,2	437,4
50	0	141,7						246,1	**289,2**	332,3	375,4	461,6	547,8
	90	280,1						107,1	**150,8**	193,9	237,0	323,2	409,4
55	0	155,9							275,0	**318,1**	361,2	447,4	533,6
	90	308,1							122,8	**165,9**	209,0	295,2	381,3
60	0	170,0								304,0	**347,1**	433,2	519,4
	90	336,1								137,9	**181,0**	267,2	353,3

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-700													
20	0	78,8	**162,4**	222,7	283,0	343,3	403,6	463,9	524,2	584,5	644,8	765,4	886,0
	90	143,7	**97,5**	157,8	218,1	278,4	338,7	399,0	459,3	519,6	579,9	700,5	821,1
25	0	99,6	141,6	**201,9**	262,2	322,5	382,8	443,1	503,4	563,7	624,0	744,6	865,2
	90	181,7	59,5	**119,8**	180,1	240,4	300,7	361,0	421,3	481,6	541,9	662,5	783,1
30	0	120,9		180,6	**240,9**	301,2	361,5	421,8	482,1	542,4	602,7	723,3	843,9
	90	220,5		81,0	**141,3**	201,6	261,9	322,2	382,5	442,8	503,1	623,7	744,3
35	0	142,6			219,2	**279,5**	339,8	400,1	460,4	520,7	581,0	701,6	822,2
	90	260,1			101,6	**161,9**	222,2	282,5	342,8	403,1	463,4	584,0	704,6
40	0	164,8				257,3	**317,6**	377,9	438,2	498,5	558,8	679,4	800,0
	90	300,6				121,5	**181,8**	242,1	302,4	362,7	423,0	543,6	664,2
45	0	187,4					295,0	**355,3**	415,6	475,9	536,2	656,7	777,3
	90	341,9					140,5	**200,8**	261,1	321,4	381,7	502,3	622,9
50	0	210,5						332,2	**392,5**	452,8	513,1	633,7	754,3
	90	384,0						158,7	**219,0**	279,3	339,6	460,2	580,7
55	0	234,1							368,9	**429,2**	489,5	610,1	730,7
	90	427,0							176,0	**236,3**	296,6	417,2	537,8
60	0	258,1								405,2	**465,5**	586,1	706,7
	90	470,7								192,5	**252,8**	373,4	494,0
Size DFPD-900													
20	0	99,2	**206,9**	283,5	360,0	436,6	513,1	589,7	666,2	742,8	819,3	972,4	1125,5
	90	181,6	**124,6**	201,1	277,6	354,2	430,7	507,3	583,8	660,4	736,9	890,0	1043,1
25	0	125,5	180,7	**257,3**	333,8	410,3	486,9	563,4	640,0	716,5	793,1	946,2	1099,2
	90	229,6	76,5	**153,1**	229,6	306,2	382,7	459,3	535,8	612,4	688,9	842,0	995,1
30	0	152,3		230,5	**307,0**	383,5	460,1	536,6	613,2	689,7	766,3	919,3	1072,4
	90	278,7		104,0	**180,6**	257,1	333,7	410,2	486,8	563,3	639,8	792,9	946,0
35	0	179,6			279,6	**356,2**	432,7	509,3	585,8	662,3	738,9	892,0	1045,1
	90	328,8			130,5	**207,0**	283,6	360,1	436,7	513,2	589,7	742,8	895,9
40	0	207,6				328,2	**404,8**	481,3	557,9	634,4	710,9	864,0	1017,1
	90	379,9				155,9	**232,4**	309,0	385,5	462,1	538,6	691,7	844,8
45	0	236,1					376,2	**452,8**	529,3	605,9	682,4	835,5	988,6
	90	432,1					180,2	**256,8**	333,3	409,9	486,4	639,5	792,6
50	0	265,2						423,7	**500,3**	576,8	653,3	806,4	959,5
	90	485,4						203,5	**280,1**	356,6	433,2	586,3	739,4
55	0	294,8							470,6	**547,1**	623,7	776,8	929,9
	90	539,6							225,8	**302,4**	378,9	532,0	685,1
60	0	325,1								516,9	**593,5**	746,5	899,6
	90	595,0								247,0	**323,6**	476,7	629,8

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]													
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]										
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-1200													
20	0	146,4	**278,9**	385,2	491,5	597,8	704,1	810,5	916,8	1023,1	1129,4	1342	1554
	90	243,8	**181,5**	287,8	394,1	500,4	606,7	713,0	819,3	925,7	1032,0	1244	1457
25	0	185,0	240,2	**346,5**	452,8	559,1	665,4	771,8	878,1	984,4	1090,7	1303	1515
	90	308,2	117,0	**223,3**	329,7	436,0	542,3	648,6	754,9	861,2	967,5	1180	1392
30	0	224,6		307,0	**413,3**	519,6	625,9	732,2	838,5	944,9	1051,2	1263	1476
	90	374,1		157,5	**263,8**	370,1	476,4	582,7	689,1	795,4	901,7	1114	1326
35	0	264,9			372,9	**479,2**	585,5	691,9	798,2	904,5	1010,8	1223	1436
	90	441,3			196,6	**302,9**	409,2	515,5	621,8	728,1	834,4	1047	1259
40	0	306,2				438,0	**544,3**	650,6	757,0	863,3	969,6	1182	1394
	90	510,0				234,2	**340,5**	446,8	553,2	659,5	765,8	978,4	1191
45	0	348,2					502,3	**608,6**	714,9	821,2	927,5	1140	1352
	90	580,0					270,5	**376,8**	483,1	589,4	695,7	908,4	1121
50	0	391,1						565,7	**672,0**	778,3	884,6	1097	1309
	90	651,5						305,3	**411,7**	518,0	624,3	836,9	1049
55	0	434,9							628,3	**734,6**	840,9	1053	1266
	90	724,3							338,8	**445,1**	551,4	764,1	976,7
60	0	479,4								690,0	**796,3**	1008	1221
	90	798,6								370,9	**477,2**	689,8	902,4
Size DFPD-2300													
20	0	278,8	**533,3**	736,3	939,4	1142	1345	1548	1751	1954	2157	2563	2969
	90	473,5	**338,6**	541,6	744,7	947,7	1150	1353	1556	1759	1962	2368	2774
25	0	352,5	459,6	**662,6**	865,7	1068	1271	1474	1677	1880	2083	2489	2895
	90	598,7	213,4	**416,4**	619,5	822,5	1025	1228	1431	1634	1837	2243	2649
30	0	427,8		587,3	**790,4**	993,4	1196	1399	1602	1805	2008	2414	2820
	90	726,6		288,5	**491,6**	694,6	897,6	1100	1303	1506	1709	2115	2521
35	0	504,7			713,5	**916,5**	1119	1322	1525	1728	1931	2337	2743
	90	857,2			361,0	**564,0**	767,0	970,0	1173	1376	1579	1985	2391
40	0	583,2				838,0	**1041**	1244	1447	1650	1853	2259	2665
	90	990,5				430,6	**633,7**	836,7	1039	1242	1445	1851	2257
45	0	663,3					960,9	**1163**	1367	1570	1773	2179	2585
	90	1127					497,6	**700,6**	903,6	1106	1309	1715	2121
50	0	745,0						1082	**1285**	1488	1691	2097	2503
	90	1265						561,8	**764,9**	967,9	1170	1577	1983
55	0	828,3							1201	**1405**	1608	2014	2420
	90	1407							623,4	**826,4**	1029	1435	1841
60	0	913,2								1320	**1523**	1929	2335
	90	1551								682,2	**885,2**	1291	1697

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]												
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]									
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-3500-RP												
30	0	710	465	758	1052	1639	1991	2226	2520	2813	3400	3988
	90	997	177	471	764	1351	1704	1938	2232	2526	3113	3700
35	0	828		640	934	1521	1873	2108	2401	2695	3282	3869
	90	1163		304	598	1185	1537	1772	2066	2359	2947	3534
40	0	946			815	1402	1755	1990	2283	2577	3164	3751
	90	1330			432	1019	1371	1606	1900	2193	2780	3367
45	0	1064				1284	1637	1871	2165	2459	3046	3633
	90	1496				853	1205	1440	1733	2027	2614	3201
50	0	1183				1166	1518	1753	2047	2340	2927	3515
	90	1662				686	1039	1274	1567	1861	2448	3035
55	0	1301					1400	1635	1928	2222	2809	3396
	90	1828					873	1107	1401	1695	2282	2869
60	0	1419					1282	1517	1810	2104	2691	3278
	90	1995					706	941	1235	1528	2115	2703

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]								
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]					
	[°]	[Nm]	3	3,5	4	5	5,5	6
Size DFPD-3500-SY								
30	0	837	1391	1762	2133	2876	3247	3618
	45	620	557	753	949	1342	1538	1734
	90	1452	776	1147	1518	2261	2632	3003
40	0	1027			1943	2685	3057	3428
	45	761			807	1199	1397	1591
	90	1782			1188	1930	2302	2673
50	0	1296				2417	2788	3159
	45	960				1002	1198	1392
	90	2248				1465	1836	2207
60	0	1627					2457	2828
	45	1205					953	1147
	90	2822					1262	1633

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]

Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]									
	[°]	[Nm]	2	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6	7	8
Size DFPD-4500-RP												
30	0	973	553	934	1316	2079	2537	2842	3224	3605	4368	5131
	90	1414	112	493	875	1638	2095	2401	2782	3164	3927	4690
35	0	1135		772	1154	1917	2375	2680	3061	3443	4206	4969
	90	1650		257	639	1402	1860	2165	2546	2928	3691	4454
40	0	1297			992	1755	2212	2518	2899	3281	4044	4807
	90	1886			403	1166	1624	1929	2311	2692	3455	4218
45	0	1460				1592	2050	2355	2737	3119	3882	4645
	90	2122				930	1388	1693	2075	2456	3219	3983
50	0	1622				1430	1888	2193	2575	2956	3719	4482
	90	2357				695	1152	1458	1839	2221	2984	3747
55	0	1784					1726	2031	2413	2794	3557	4320
	90	2593					917	1222	1603	1985	2748	3511
60	0	1946					1564	1869	2250	2632	3395	4158
	90	2829					681	986	1368	1749	2512	3275

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]

Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]					
	[°]	[Nm]	3	3,5	4	5	5,5	6
Size DFPD-4500-SY								
30	0	952	1655	2090	2524	3393	3828	4263
	45	705	672	901	1131	1590	1819	2048
	90	1654	954	1388	1823	2692	3127	3562
40	0	1239			2237	3106	3541	3976
	45	918			918	1377	1606	1835
	90	2152			1325	2193	2628	3063
50	0	1563				2783	3218	3653
	45	1158				1137	1367	1597
	90	2714				1632	2067	2502
60	0	2002					2778	3213
	45	1483					1041	1270
	90	3476					1304	1739

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Datasheet

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]								
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]					
	[°]	[Nm]	3	3,5	4	5	5,5	6
Size DFPD-6500-SY								
30	0	1239	2049	2597	3145	4241	4789	5337
	45	918	818	1108	1397	1976	2265	2554
	90	2152	1136	1684	2232	3328	3876	4424
40	0	1563			2821	3917	4466	5013
	45	1158			1157	1736	2026	2315
	90	2714			1670	2766	3315	3862
50	0	2002				3478	4026	4574
	45	1483				1411	1700	1990
	90	3476				2004	2552	3100
60	0	2460					3568	4116
	45	1822					1361	1651
	90	4271					1757	2305

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.

Theoretical torque [Nm] as a function of operating pressure [bar] and swivel angle [°]								
Spring configuration	Nominal swivel angle	Spring torque	Operating pressure [bar]					
	[°]	[Nm]	3	3,5	4	5	5,5	6
Size DFPD-9500-SY								
30	0	2002	3174	4037	4900	6625	7488	8351
	45	1483	1250	1706	2161	3072	3528	3984
	90	3476	1700	2562	3425	5150	6013	6876
40	0	2460			4442	6167	7030	7892
	45	1822			1822	2734	3189	3645
	90	4271			2631	4356	5219	6081
50	0	3223				5404	6267	7129
	45	2387				2169	2624	3080
	90	5597				3030	3893	4755
60	0	4029					5461	6323
	45	2984					2027	2483
	90	6996					2494	3356

Note

The design of quarter turn actuators that, when de-energised, are moved into a specific switching position by spring force, results in a loss of at least 30% of the calculated torque because of relaxation of the spring assemblies and friction. Please observe an appropriate safety factor when selecting and configuring your drive.