

TL							
外徑D		內徑d		自由長		荷重	旋向
60mm以下	70mm以上	33mm以下	38.5mm以上	50mm以下	55mm以上		
+0	+0	+0.7	+1.0	±0.5	±1%	±10%	右
-0.7	-1.0	+0.1	-0				

材質	顏色
SWOSC-V	藍

品號		D	d	L	定數	F=L×32%		F=L×36%		F=L×40%		庫存
Type	D - L	外徑 mm	內徑 mm	自由長 mm	N/mm	壓縮量 mm	荷重 N	壓縮量 mm	荷重 N	壓縮量 mm	荷重 N	
TL	08-010	8	4	10	24.53	3.2	78.5	3.6	88.3	4.0	98.1	•
	015			15	16.35	4.8		5.4		6.0		•
	020			20	12.26	6.4		7.2		8.0		•
	025			25	9.81	8.0		9.0		10.0		•
	030			30	8.18	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	7.01	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	6.13	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	5.45	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	4.91	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	4.46	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	4.09	19.2		21.6		24.0		•
	065			65	3.77	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	3.50	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	3.27	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	3.07	25.6		28.8		32.0		•
TL	10-020	10	5	20	17.71	6.4	112.8	7.2	127.5	8.0	142.2	•
	025			25	14.17	8.0		9.0		10.0		•
	030			30	11.81	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	10.12	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	8.85	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	7.87	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	7.08	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	6.44	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	5.90	19.2		21.6		24.0		•
	065			65	5.45	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	5.06	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	4.72	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	4.43	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	3.94	28.8		32.4		36.0		•
	TL			12-020	12	6		20		25.88		6.4
025		25	20.70	8.0			9.0	10.0	•			
030		30	17.25	9.6			10.8	12.0	•			
035		35	14.79	11.2			12.6	14.0	•			
040		40	12.94	12.8			14.4	16.0	•			
045		45	11.50	14.4			16.2	18.0	•			
050		50	10.35	16.0			18.0	20.0	•			
055		55	9.41	17.6			19.8	22.0	•			
060		60	8.63	19.2			21.6	24.0	•			
065		65	7.96	20.8			23.4	26.0	•			
070		70	7.39	22.4			25.2	28.0	•			
075		75	6.90	24.0			27.0	30.0	•			
080		80	6.47	25.6			28.8	32.0	•			
090		90	5.75	28.8			32.4	36.0	•			
TL		14-025	14	7			25	27.22	8.0	216	9.0	245
	030	30			22.69	9.6	10.8	12.0	•			
	035	35			19.44	11.2	12.6	14.0	•			
	040	40			17.01	12.8	14.4	16.0	•			
	045	45			15.12	14.4	16.2	18.0	•			
	050	50			13.61	16.0	18.0	20.0	•			
	055	55			12.37	17.6	19.8	22.0	•			

使用回數	100萬回	50萬回	30萬回
------	-------	------	------

品號		D	d	L	定數	F=L×32%		F=L×36%		F=L×40%		庫存
Type	D - L	外徑 mm	內徑 mm	自由長 mm	N/mm	壓縮量 mm	荷重 N	壓縮量 mm	荷重 N	壓縮量 mm	荷重 N	
TL	14-060	14	7	60	11.34	19.2	216	21.6	245	24.0	275	•
	065			65	10.47	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	9.72	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	9.07	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	8.51	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	7.56	28.8		32.4		36.0		•
	100			100	6.81	32.0		36.0		40.0		•
TL	16-025	16	8	25	34.89	8.0	275	9.0	314	10.0	343	•
	030			30	29.07	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	24.92	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	21.81	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	19.38	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	17.44	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	15.86	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	14.54	19.2		21.6		24.0		•
	065			65	13.42	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	12.46	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	11.63	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	10.90	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	9.69	28.8		32.4		36.0		•
	100			100	8.72	32.0		36.0		40.0		•
	125			125	6.98	40.0		45.0		50.0		•
TL	18-025	18	9	25	42.44	8.0	333	9.0	382	10.0	422	•
	030			30	35.37	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	30.32	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	26.53	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	23.58	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	21.22	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	19.29	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	17.69	19.2		21.6		24.0		•
	065			65	16.32	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	15.16	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	14.15	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	13.26	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	11.79	28.8		32.4		36.0		•
	100			100	10.61	32.0		36.0		40.0		•
	125			125	8.49	40.0		45.0		50.0		•
TL	20-025	20	10	25	53.44	8.0	422	9.0	481	10.0	530	•
	030			30	44.54	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	38.17	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	33.40	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	29.69	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	26.72	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	24.29	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	22.27	19.2		21.6		24.0		•
	065			65	20.56	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	19.09	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	17.81	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	16.70	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	14.85	28.8		32.4		36.0		•
	100			100	13.36	32.0		36.0		40.0		•
	125			125	10.69	40.0		45.0		50.0		•
150	150	8.91	48.0	54.0	60.0	•						
TL	22-025	22	11	25	65.33	8.0	530	9.0	588	10.0	657	•
	030			30	54.44	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	46.67	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	40.83	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	36.30	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	32.67	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	29.70	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	27.22	19.2		21.6		24.0		•

使用回數

100萬回

50萬回

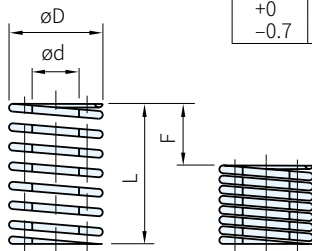
30萬回

備註

- ・荷重(N)=定數(N/mm)×壓縮量(mm)
- ・耐熱溫度150°C
- ・彈簧導銷請參考本單元RG, PGC, PGA
- ・1N=0.101972kgf

訂貨： 交期： 天

TL14-060



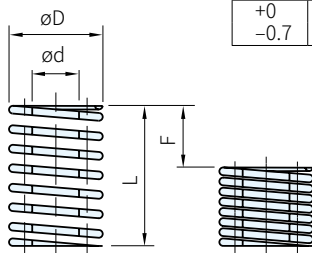
TL							
外徑D		內徑d		自由長		荷重	旋向
60mm以下	70mm以上	33mm以下	38.5mm以上	50mm以下	55mm以上		
+0	+0	+0.7	+1.0	±0.5	±1%	±10%	右
-0.7	-1.0	+0.1	-0				

材質	顏色
SWOSC-V	藍

品號		D	d	L	定數	F=L×32%		F=L×36%		F=L×40%		庫存
Type	D - L	外徑 mm	內徑 mm	自由長 mm	N/mm	壓縮量 mm	荷重 N	壓縮量 mm	荷重 N	壓縮量 mm	荷重 N	
TL	22-065	22	11	65	25.13	20.8	530	23.4	588	26.0	657	•
	070			70	23.33	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	21.78	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	20.42	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	18.15	28.8		32.4		36.0		•
	100			100	16.33	32.0		36.0		40.0		•
	125			125	13.07	40.0		45.0		50.0		•
	150			150	10.89	48.0		54.0		60.0		•
TL	25-025	25	12.5	25	82.78	8.0	657	9.0	745	10.0	824	•
	030			30	68.98	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	59.13	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	51.74	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	45.99	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	41.39	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	37.63	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	34.49	19.2		21.6		24.0		•
	065			65	31.84	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	29.56	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	27.59	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	25.87	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	22.99	28.8		32.4		36.0		•
	100			100	20.69	32.0		36.0		40.0		•
	125			125	16.56	40.0		45.0		50.0		•
	150			150	13.80	48.0		54.0		60.0		•
175	175	11.83	56.0	63.0	70.0	•						
200	200	10.35	64.0	72.0	80.0	•						
TL	27-025	27	13.5	25	98.11	8.0	785	9.0	883	10.0	981	•
	030			30	81.76	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	70.08	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	61.32	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	54.51	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	49.06	16.0		18.0		20.0		•
	055			55	44.60	17.6		19.8		22.0		•
	060			60	40.88	19.2		21.6		24.0		•
	065			65	37.74	20.8		23.4		26.0		•
	070			70	35.04	22.4		25.2		28.0		•
	075			75	32.70	24.0		27.0		30.0		•
	080			80	30.66	25.6		28.8		32.0		•
	090			90	27.25	28.8		32.4		36.0		•
	100			100	24.53	32.0		36.0		40.0		•
	125			125	19.62	40.0		45.0		50.0		•
	150			150	16.35	48.0		54.0		60.0		•
175	175	14.02	56.0	63.0	70.0	•						
200	200	12.26	64.0	72.0	80.0	•						
TL	30-025	30	15	25	118.78	8.0	951	9.0	1069	10.0	1187	•
	030			30	98.98	9.6		10.8		12.0		•
	035			35	84.84	11.2		12.6		14.0		•
	040			40	74.24	12.8		14.4		16.0		•
	045			45	65.99	14.4		16.2		18.0		•
	050			50	59.39	16.0		18.0		20.0		•
使用回數					100萬回		50萬回		30萬回			

品 號		D	d	L	定 數	F=L×32%		F=L×36%		F=L×40%		庫 存						
		外徑	內徑	自由長	N/mm	壓縮量	荷重	壓縮量	荷重	壓縮量	荷重							
Type	D - L	mm	mm	mm	N/mm	mm	N	mm	N	mm	N							
TL	30-055	30	15	55	53.99	17.6	951	19.8	1069	22.0	1187	•						
	060			60	49.49	19.2		21.6		24.0		•						
	065			65	45.68	20.8		23.4		26.0		•						
	070			70	42.42	22.4		25.2		28.0		•						
	075			75	39.59	24.0		27.0		30.0		•						
	080			80	37.12	25.6		28.8		32.0		•						
	090			90	32.99	28.8		32.4		36.0		•						
	100			100	29.69	32.0		36.0		40.0		•						
	125			125	23.76	40.0		45.0		50.0		•						
	150			150	19.80	48.0		54.0		60.0		•						
	175			175	16.97	56.0		63.0		70.0		•						
	200			200	14.85	64.0		72.0		80.0		•						
	TL			35-040	35	17.5		40		101.46		12.8	1295	14.4	1461	16.0	1618	•
				045				45		90.19		14.4		16.2		18.0		•
050		50	81.17	16.0			18.0	20.0	•									
055		55	73.79	17.6			19.8	22.0	•									
060		60	67.64	19.2			21.6	24.0	•									
065		65	62.44	20.8			23.4	26.0	•									
070		70	57.98	22.4			25.2	28.0	•									
075		75	54.11	24.0			27.0	30.0	•									
080		80	50.73	25.6			28.8	32.0	•									
090		90	45.09	28.8			32.4	36.0	•									
100		100	40.58	32.0			36.0	40.0	•									
125		125	32.47	40.0			45.0	50.0	•									
150		150	27.06	48.0			54.0	60.0	•									
175		175	23.19	56.0			63.0	70.0	•									
200	200	20.29	64.0	72.0	80.0	•												
TL	40-040	40	20	40	132.15	12.8	1697	14.4	1903	16.0	2120	•						
	045			45	117.47	14.4		16.2		18.0		•						
	050			50	105.72	16.0		18.0		20.0		•						
	055			55	96.11	17.6		19.8		22.0		•						
	060			60	88.10	19.2		21.6		24.0		•						
	065			65	81.32	20.8		23.4		26.0		•						
	070			70	75.52	22.4		25.2		28.0		•						
	075			75	70.48	24.0		27.0		30.0		•						
	080			80	66.08	25.6		28.8		32.0		•						
	090			90	58.73	28.8		32.4		36.0		•						
	100			100	52.86	32.0		36.0		40.0		•						
	125			125	42.29	40.0		45.0		50.0		•						
	150			150	35.24	48.0		54.0		60.0		•						
	175			175	30.21	56.0		63.0		70.0		•						
	200			200	26.43	64.0		72.0		80.0		•						
	225			225	23.49	72.0		81.0		90.0		•						
	250			250	21.14	80.0		90.0		100.0		•						
	275			275	19.22	88.0		99.0		110.0		•						
300	300	17.62	96.0	108.0	120.0	•												
TL	50-050	50	25	50	165.56	16.0	2650	18.0	2980	20.0	3310	•						
	055			55	150.51	17.6		19.8		22.0		•						
	060			60	137.96	19.2		21.6		24.0		•						
	065			65	127.35	20.8		23.4		26.0		•						
	070			70	118.25	22.4		25.2		28.0		•						
	075			75	110.37	24.0		27.0		30.0		•						
	080			80	103.47	25.6		28.8		32.0		•						
	090			90	91.98	28.8		32.4		36.0		•						
	100			100	82.78	32.0		36.0		40.0		•						
	125			125	66.22	40.0		45.0		50.0		•						
	150			150	55.19	48.0		54.0		60.0		•						
	175			175	47.30	56.0		63.0		70.0		•						
	200			200	41.39	64.0		72.0		80.0		•						
	225			225	36.79	72.0		81.0		90.0		•						
	250			250	33.11	80.0		90.0		100.0		•						
	275			275	30.10	88.0		99.0		110.0		•						
	300			300	27.59	96.0		108.0		120.0		•						
	350			350	23.65	112.0		126.0		140.0		•						
400	400	20.69	128.0	144.0	160.0	•												
450	450	18.40	144.0	162.0	180.0	•												
500	500	16.56	160.0	180.0	200.0	•												
使用回數						100萬回	50萬回	30萬回										

RoHS



TL							
外徑D		內徑d		自由長		荷重	旋向
60mm以下	70mm以上	33mm以下	38.5mm以上	50mm以下	55mm以上		
+0	+0	+0.7	+1.0	±0.5	±1%	±10%	右
-0.7	-1.0	+0.1	-0				

材質	顏色
SWOSC-V	藍

品號		D	d	L	定數	F=L×32%		F=L×36%		F=L×40%		庫存						
Type	D - L	外徑	內徑	自由長	N/mm	壓縮量	荷重	壓縮量	荷重	壓縮量	荷重							
		mm	mm	mm		mm	N	mm	N	mm	N							
TL	60-060	60	30	60	198.61	19.2	3810	21.6	4290	24.0	4770	•						
	070			70	170.24	22.4		25.2		28.0		•						
	080			80	148.96	25.6		28.8		32.0		•						
	090			90	132.41	28.8		32.4		36.0		•						
	100			100	119.17	32.0		36.0		40.0		•						
	125			125	95.33	40.0		45.0		50.0		•						
	150			150	79.44	48.0		54.0		60.0		•						
	175			175	68.10	56.0		63.0		70.0		•						
	200			200	59.58	64.0		72.0		80.0		•						
	225			225	52.96	72.0		81.0		90.0		•						
	250			250	47.67	80.0		90.0		100.0		•						
	275			275	43.33	88.0		99.0		110.0		•						
	300			300	39.72	96.0		108.0		120.0		•						
	350			350	34.05	112.0		126.0		140.0		•						
	TL			70-070	70	38.5		70		217.86		22.4	4880	25.2	5490	28.0	6100	•
080		80	190.63	25.6			28.8	32.0	•									
090		90	169.44	28.8			32.4	36.0	•									
100		100	152.50	32.0			36.0	40.0	•									
125		125	122.00	40.0			45.0	50.0	•									
150		150	101.67	48.0			54.0	60.0	•									
175		175	87.14	56.0			63.0	70.0	•									
200		200	76.25	64.0			72.0	80.0	•									
225		225	67.78	72.0			81.0	90.0	•									
250		250	61.00	80.0			90.0	100.0	•									
275		275	55.45	88.0			99.0	110.0	•									
300		300	50.83	96.0			108.0	120.0	•									
350		350	43.57	112.0			126.0	140.0	•									
使用回數							100萬回		50萬回		30萬回							

PS. 備註

- ・荷重(N)=定數(N/mm)×壓縮量(mm)
- ・耐熱溫度150°C
- ・彈簧導銷請參考本單元RG，PGC，PGA
- ・1N=0.101972kgf

訂貨： 交期：

TL60-060