

Application Field

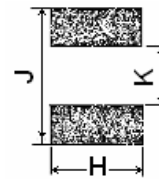
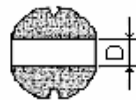
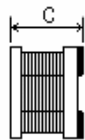
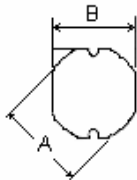
- VTR.OA equipment. LCD television set
- Note book
- Portable communication equipment
- DC / DC converters



Features

- Open Magnetic circuit construction
- Compact and thin,
- Put the electrode with ferrite core directly a small surface area allow a high mounting density

Dimensions and footprint (unit:mm)

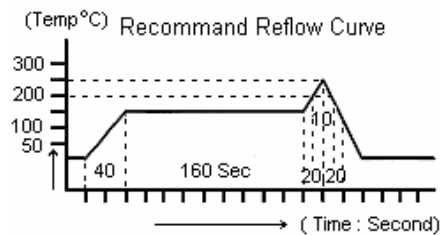


PCB Pattern

TYPE	A	B	C	D(typ)	H(typ)	J(typ)	K(typ)
SD3512	3.5±0.3	3.0±0.3	1.4Max	1.2	3.5	4.0	0.8
SD3516	3.5±0.3	3.0±0.3	1.6±0.3	1.2	3.5	4.0	0.8
SD3521	3.5±0.3	3.0±0.3	2.0±0.3	1.2	3.5	4.0	0.8
SD0402	4.5±0.3	4.0±0.3	2.6±0.3	1.2	4.5	5.0	1.5
SD0403	4.5±0.3	4.0±0.3	3.2±0.3	1.2	4.5	5.0	1.5
SD05018	5.8±0.3	5.2±0.3	2.2±0.3	1.3	5.5	6.0	1.7
SD0502	5.8±0.3	5.2±0.3	2.5±0.3	2.0	5.5	6.0	1.7
SD0503	5.8±0.3	5.2±0.3	3.0±0.3	1.3	5.5	6.0	1.7
SD0504	5.8±0.3	5.2±0.3	4.5±0.4	1.3	5.5	6.0	1.7
SD07025	7.8±0.3	7.0±0.3	2.5 max	2.1	7.5	8.0	2.0
SD0703	7.8±0.3	7.0±0.3	3.5±0.5	2.1	7.5	8.0	2.0
SD0705	7.8±0.3	7.0±0.3	5.0±0.5	2.6	7.5	8.0	2.0
SD1004	10.0±0.4	9.0±0.3	4.0±0.3	2.1	9.5	10	2.0
SD1005	10.0±0.4	9.0±0.3	5.4±0.4	2.1	9.5	10	2.0
SD1006	10.0±0.4	9.0±0.3	7.5Max	2.1	9.5	10	2.0
SD1008	10.0±0.4	9.0±0.3	8.5Max	3.0	9.5	10	2.0

General Specification:

1. Storage temp: -40°C ~ +125°C
2. Operating temp: -25°C ~ +105°C
3. Resistance to solder heat : 250°C 10secs





SD1004, SD1005, SD1006, SD1008-Series

Part No.	L(μH)	1004		1005		1006		1008	
		RDC(Ω)max	IDC(A)min	RDC(Ω)max	IDC(A)min	RDC(Ω)max	IDC(A)min	RDC(Ω)max	IDC(A)min
1R0	1.0	0.012	8.70			0.008	9.50	0.007	14.00
1R2	1.2	0.014	8.00	0.009	8.63				
1R4	1.4	0.016	7.48					0.008	13.50
1R5	1.5	0.016	7.48	0.010	8.00				
1R6	1.6			0.013	8.00				
1R8	1.8	0.018	6.80			0.011	8.60	0.009	13.00
2R2	2.2	0.020	5.40	0.014	6.80	0.012	7.20	0.011	12.80
2R7	2.7	0.024	3.20					0.012	11.4
3R3	3.3	0.028	2.85	0.018	3.05	0.016	6.80	0.013	11.00
3R9	3.9	0.030	2.80			0.017	6.35	0.014	10.20
4R7	4.7	0.038	2.75	0.02	2.90	0.019	5.45	0.015	9.15
5R6	5.6	0.040	2.70			0.024	4.30	0.019	8.37
6R8	6.8	0.042	2.65	0.04	2.75	0.035	3.52	0.020	7.58
8R2	8.2	0.048	2.60	0.05	2.70	0.045	3.51	0.023	6.55
100	10	0.050	2.38	0.06	2.60	0.06	3.50	0.030	5.99
120	12	0.06	2.13	0.07	2.45	0.07	3.40	0.033	5.40
150	15	0.07	1.87	0.08	2.27	0.08	3.10	0.037	4.95
180	18	0.08	1.73	0.09	2.15	0.09	3.00	0.053	4.35
220	22	0.09	1.60	0.10	1.95	0.10	2.60	0.061	3.99
270	27	0.10	1.44	0.11	1.76	0.11	2.40	0.064	3.70
330	33	0.12	1.26	0.12	1.50	0.12	2.30	0.087	3.29
390	39	0.15	1.20	0.14	1.37	0.14	2.10	0.10	3.01
470	47	0.17	1.10	0.17	1.28	0.17	1.95	0.11	2.78
560	56	0.20	1.01	0.19	1.17	0.19	1.85	0.12	2.57
680	68	0.22	0.91	0.22	1.11	0.22	1.65	0.16	2.28
750	75			0.24	1.05	0.24	1.55		
820	82	0.252	0.85	0.25	1.00	0.25	1.50	0.17	2.10
101	100	0.34	0.74	0.35	0.97	0.35	1.40	0.23	1.93
111	110			0.38	0.91				
121	120	0.396	0.69	0.40	0.89	0.40	1.30	0.27	1.75
151	150	0.54	0.61	0.47	0.78	0.47	1.20	0.31	1.58
181	180	0.62	0.56	0.63	0.72	0.63	1.00	0.36	1.44
201	200							0.39	1.38
221	220	0.72	0.53	0.73	0.66	0.73	0.95	0.46	1.30
271	270	0.95	0.45	0.97	0.57	0.97	0.90	0.53	1.17
331	330	1.10	0.42	1.15	0.52	1.15	0.80	0.65	1.06
391	390	1.24	0.38	1.30	0.48	1.30	0.75	0.81	0.96
471	470	1.53	0.35	1.48	0.42	1.48	0.65	1.01	0.88
531	530					1.70	0.62		
561	560	1.90	0.32	1.90	0.33	1.90	0.60	1.19	0.81
681	680			2.25	0.28	2.25	0.50	1.43	0.74
821	820			2.55	0.24	2.55	0.48	1.72	0.66
102	1000			3.49	0.20	3.00	0.46	2.08	0.6
122	1200					3.50	0.35	2.49	0.55
152	1500							3.12	0.49
182	1800							3.83	0.45
202	2000							4.32	0.41
222	2200							4.60	0.40
252	2500							5.45	0.38
272	2700							5.67	0.36
302	3000							6.54	0.35
332	3300							6.91	0.33
392	3900							8.60	0.3
472	4700							9.73	0.28
562	5600							12.16	0.25
682	6800							15.17	0.23
802	8000			22.00	0.11				
822	8200							16.86	0.21
103	10000			31.00	0.15			21.34	0.19
123	12000								
153	15000					41.00	0.12		
183	18000			40.00	0.10				

SDxxxx-xxxK-E, Code "-E" : RoHs compliant

Inductance tolerance : N±30% M±20% L±15% K±10% J±5% IDC : Δ L / L (0A) ≤ 10%

Inductance tested : 1.0μH - 8.2μH / 100KHZ / 0.25V 10μH -18000μH / 1KHZ / 0.25V



SD3512, SD3516, SD3521, SD0402, SD0403

Part No.	L(μH)	3512		3516		3521		0402		0403	
		RDC(Ω)Max	IDC(A)Min	RDC(Ω)Max	IDC(A)Min	RDC(Ω)Max	IDC(A)Min	RDC(Ω)Max	IDC(A)Min	RDC(Ω)Max	IDC(A)Min
R10	0.10			0.045	2.50	0.018	4.35				
R18	0.18									0.009	3.00
R33	0.33									0.011	3.00
R47	0.47					0.019	4.25			0.013	3.00
R50	0.50					0.020	4.20			0.020	3.00
R56	0.56							0.020	2.70		
R60	0.60									0.020	3.00
R82	0.82					0.025	3.47				
1R0	1.00	0.060	1.40	0.048	1.60	0.035	3.34	0.057	2.47	0.049	2.56
1R2	1.20			0.055	1.58					0.053	2.54
1R4	1.40	0.069	1.40			0.045	3.01	0.064	2.22	0.057	2.52
1R5	1.50	0.081	1.30	0.060	1.55	0.052	2.87			0.061	2.24
1R8	1.80	0.098	1.24	0.068	1.50	0.054	2.68			0.064	1.95
2R0	2.00							0.079	1.60		
2R2	2.20	0.110	1.05	0.078	1.47	0.059	2.35	0.079	1.60	0.072	1.75
2R7	2.70	0.135	1.04			0.077	2.01	0.080	1.46	0.079	1.58
3R0	3.00									0.080	1.48
3R3	3.30	0.150	0.80	0.126	1.34	0.098	1.83	0.094	1.38	0.087	1.44
3R9	3.90	0.188	0.79	0.140	1.24	0.117	1.64	0.100	1.30	0.094	1.33
4R1	4.10							0.110	1.28	0.100	1.24
4R7	4.70	0.21	0.75	0.158	1.22	0.137	1.50	0.120	1.12	0.109	1.15
5R6	5.60	0.25	0.65	0.186	1.09	0.157	1.36	0.130	1.02	0.126	1.10
6R4	6.40	0.28	0.58								
6R8	6.80	0.30	0.56	0.213	0.96	0.196	1.22	0.14	0.98	0.132	1.08
8R2	8.20	0.38	0.50	0.238	0.84	0.230	1.09	0.15	0.94	0.147	1.05
100	10	0.44	0.45	0.307	0.70	0.286	0.95	0.19	0.91	0.182	1.04
120	12	0.50	0.43	0.372	0.65	0.322	0.88	0.21	0.86	0.201	0.97
150	15	0.61	0.39	0.466	0.59	0.398	0.82	0.25	0.76	0.235	0.85
160	16					0.539	0.77				
180	18	0.73	0.32	0.515	0.54	0.520	0.76	0.35	0.71	0.338	0.74
200	20							0.39	0.61	0.300	0.71
220	22	0.91	0.28	0.656	0.48	0.66	0.63	0.42	0.60	0.378	0.68
270	27	1.15	0.26	0.778	0.43	0.76	0.62	0.54	0.56	0.522	0.62
330	33	1.39	0.25	1.021	0.37	0.87	0.56	0.59	0.51	0.540	0.56
390	39	1.88	0.23	1.122	0.32	1.10	0.51	0.80	0.49	0.587	0.52
470	47	2.26	0.21	1.509	0.26	1.25	0.47	0.88	0.42	0.844	0.44
560	56	2.69	0.20	1.675	0.24	1.59	0.42	0.96	0.37	0.937	0.42
680	68	3.18	0.18	1.919	0.23	1.82	0.38	1.16	0.31	1.117	0.37
820	82	3.67	0.16	2.644	0.21	2.44	0.34	1.24	0.27	1.140	0.34
101	100	4.94	0.14	2.870	0.19	2.84	0.31	1.32	0.25	1.190	0.30
121	120	5.35	0.12	4.084	0.17	3.19	0.28	1.48	0.24	1.400	0.256
151	150			4.774	0.16	4.47	0.25	1.84	0.20	1.800	0.212
181	180			5.699	0.14	5.11	0.23	2.187	0.19	1.920	0.20
221	220			9.000	0.12	7.31	0.21	2.627	0.170	2.03	0.180
271	270			9.500	0.11	8.24	0.19	3.307	0.160	2.89	0.174
301	300					9.00	0.18				
331	330			9.700	0.109	10.19	0.17	3.856	0.135	3.76	0.168
391	390			12.00	0.098	13.50	0.15	4.480	0.130	4.260	0.160
471	470			14.00	0.090	16.35	0.14	5.800	0.120	5.14	0.158
561	560			18.26	0.081	18.34	0.12	6.68	0.110	6.37	0.148
681	680			20.00	0.074	24.80	0.11	9.93	0.098	9.24	0.128
821	820			30.00	0.071	32.79	0.10	11.21	0.080	10.50	0.110
881	880									12.50	0.110
102	1000			34.00	0.066	37.91	0.09	14.17	0.078	15.10	0.109
122	1200			35.00	0.061			18.33	0.074		
132	1300									17.00	0.095
152	1500			74.90	0.060	54.00	0.066	19.42	0.060	19.00	0.089
182	1800			84.11	0.050			22.82	0.058	21.60	0.07
222	2200			97.37	0.050	85.57	0.065	29.61	0.050	27.00	0.07
252	2500			81.00	0.042			33.97	0.046	28.00	0.07
272	2700			93.00	0.038					37.00	0.07
302	3000							50.00	0.042		
332	3300			113	0.036						
392	3900							51.76	0.039	46.20	0.05
402	4000									62.00	0.05
472	4700							75.37	0.036	67.90	0.05
502	5000							86.50	0.032	72.00	0.05
562	5600							68.07	0.030		
902	9000							134.37	0.026	124.5	0.04
103	10000									160.00	0.04
153	15000							248.38	0.021	190.00	0.04
333	33000									482.00	0.016

SDxxxx-xxxK-E , Code "-E" : RoHs compliant

Inductance tolerance : N±30% M±20% L±15% K±10% J±5% IDC : $\Delta L / L (0A) \leq 10\%$

Inductance tested : 0.1μH - 8.2μH / 100KHZ / 0.25V 10μH - 33000μH / 1KHZ / 0.25V





SD05018,SD0502, SD0503, SD0504-Series

Part No.	05018		0502		0503		0504		
	L(μH)	RDC(Ω)max	IDC(A)Min	RDC(Ω)max	IDC(A)Min	RDC(Ω)max	IDC(A)min	RDC(Ω)max	IDC(A)min
R47	0.47							0.060	5.05
R82	0.82			0.012	5.50				
1R0	1.0	0.030	2.99	0.021	4.00	0.020	4.00	0.010	5.00
1R2	1.2			0.040	4.20	0.022	3.95	0.012	4.77
1R5	1.5	0.041	2.49	0.030	3.75	0.024	3.90	0.013	4.50
1R6	1.6							0.015	4.30
1R8	1.8					0.026	3.85	0.016	4.25
2R0	2.0	0.053	2.12						
2R2	2.2			0.032	3.00	0.028	3.80	0.017	4.20
2R6	2.6							0.022	4.20
2R7	2.7	0.068	1.87	0.036	3.00	0.030	3.70	0.025	4.00
3R3	3.3	0.085	1.64	0.050	2.00	0.040	3.40	0.034	2.50
3R9	3.9			0.052	1.97	0.040	3.20	0.035	2.20
4R1	4.1					0.045	3.15		
4R7	4.7	0.130	1.55	0.057	1.80	0.050	3.10	0.035	2.00
4R8	4.8							0.038	1.98
5R0	5.0							0.040	1.87
5R3	5.3					0.065	2.90		
5R6	5.6	0.148	1.35	0.085	1.46	0.07	2.80	0.038	1.82
6R8	6.8	0.166	1.33	0.112	1.35	0.08	2.50	0.042	1.69
7R5	7.5							0.06	1.65
8R0	8.0	0.179	1.15						
8R2	8.2	0.187	1.05	0.125	1.25	0.09	2.20	0.06	1.56
100	10	0.223	0.99	0.14	1.15	0.11	1.90	0.10	1.44
120	12	0.243	0.94	0.20	1.12	0.13	1.60	0.12	1.40
150	15	0.335	0.90	0.23	1.04	0.15	1.30	0.14	1.30
180	18	0.373	0.78	0.25	0.98	0.18	1.00	0.15	1.23
220	22	0.499	0.62	0.30	0.89	0.22	0.93	0.18	1.11
270	27	0.564	0.56	0.40	0.78	0.27	0.86	0.20	0.97
330	33	0.659	0.53	0.48	0.70	0.31	0.79	0.23	0.88
390	39	0.777	0.48	0.52	0.68	0.33	0.78	0.32	0.80
470	47	0.920	0.44	0.56	0.58	0.45	0.72	0.37	0.72
560	56	1.135	0.37	0.76	0.54	0.58	0.65	0.42	0.68
650	65							0.44	0.63
680	68	1.264	0.27	0.93	0.49	0.67	0.58	0.46	0.61
700	70								
800	80								
820	82	1.469	0.20	1.20	0.46	0.89	0.51	0.60	0.58
101	100	1.697	0.19	1.34	0.42	1.22	0.44	0.70	0.52
121	120	2.500	0.180	1.970	0.410	1.30	0.40	0.93	0.48
151	150	3.230	0.17	1.90	0.32	1.41	0.37	1.10	0.40
181	180	3.620	0.15	2.09	0.31	1.850	0.350	1.38	0.38
201	200			2.61	0.30			1.43	0.36
221	220	4.706	0.10	3.26	0.28	1.90	0.33	1.57	0.35
271	270			3.940	0.27			1.60	0.34
331	330	7.306	0.10	4.20	0.260	3.40	0.30	1.82	0.32
471	470	9.282	0.10	6.70	0.15	4.40	0.27	2.76	0.30
561	560							3.10	0.29
681	680	14.040	0.09					4.05	0.28
821	820	16.700	0.08					5.56	0.27
102	1000	21.860	0.07	15.0	0.140	10.75	0.19	5.74	0.26
222	2200							15.87	0.14
302	3000							18.00	0.08
562	5600								
103	10000			102.0	0.052				
113	11000								
123	12000							106	0.04
183	18000					210.59	0.042		
683	68000							455.6	0.018

SDxxxx-xxxK-E, Code "-E" : RoHs compliant

Inductance tolerance : N±30% M±20% L±15% K±10% J±5% IDC : Δ L / L (0A) ≤ 10%

Inductance tested : 1.0μH - 8.2μH / 100KHZ / 0.25V 10μH - 12000μH / 1KHZ / 0.25V



SD07025, SD0703, SD0703C, SD0705-Series

Part No.	L(μH)	07025		0703		0703C		0705	
		RDC(Ω)max	IDC(A)Min	RDC(Ω)max	IDC(A)min	RDC(Ω)max	IDC(A)min	RDC(Ω)max	IDC(A)min
R47	0.47							0.008	8.00
1R0	1.0	0.020	1.60	0.018	1.64			0.013	3.40
1R2	1.2							0.017	3.40
1R5	1.5	0.025	1.59	0.020	1.60			0.016	3.30
1R8	1.8							0.020	3.20
2R2	2.2			0.023	1.60			0.023	3.00
2R5	2.5							0.026	2.90
2R7	2.7								
3R3	3.3	0.039	1.54	0.025	1.59			0.028	2.80
3R9	3.9								
4R7	4.7	0.048	1.49	0.039	1.54			0.045	2.70
4R8	4.8								
5R6	5.6							0.048	2.65
6R8	6.8	0.063	1.46	0.04	1.49			0.058	2.60
7R5	7.5							0.060	2.55
8R2	8.2	0.080	1.44	0.08	1.46			0.070	2.40
100	10	0.097	1.39	0.08	1.44			0.070	2.30
110	11			0.09	1.42				
120	12	0.110	1.24	0.09	1.39			0.08	2.00
150	15	0.130	1.12	0.10	1.24			0.09	1.80
180	18	0.160	1.07	0.11	1.12			0.10	1.60
220	22	0.190	0.94	0.13	1.07			0.11	1.50
270	27	0.230	0.85	0.15	0.94			0.12	1.30
330	33	0.290	0.74	0.17	0.85			0.13	1.20
390	39			0.22	0.74			0.16	1.10
470	47	0.430	0.64	0.25	0.68	0.25	1.05	0.23	0.95
560	56			0.28	0.64			0.24	0.94
680	68			0.33	0.59			0.28	0.85
700	70			0.35	0.56				
800	80			0.38	0.55			0.35	0.78
820	82			0.41	0.54			0.37	0.78
101	100			0.48	0.51			0.43	0.72
121	120			0.54	0.49			0.47	0.66
151	150			0.75	0.40			0.64	0.58
181	180			1.02	0.36			0.71	0.51
201	200								
221	220			1.20	0.31			0.96	0.49
261	260							1.00	0.45
271	270			1.31	0.29			1.11	0.42
331	330			1.50	0.28			1.26	0.40
391	390			1.70	0.27			1.77	0.36
411	410							1.85	0.35
471	470			2.100	0.26			1.96	0.34
511	510							2.10	0.33
561	560			2.66	0.25			2.28	0.32
681	680							2.48	0.30
821	820			3.630	0.21			3.400	0.30
102	1000			4.76	0.20			4.20	0.30
122	1200							5.00	0.17
152	1500							5.52	0.16
182	1800							6.05	0.15
202	2000							7.28	0.14
252	2500							9.68	0.11
302	3000							10.00	0.12
502	5000			26.00	0.10				
532	5300							24.00	0.08
562	5600			31.20	0.18				
602	6000							18.00	0.09
802	8000							27.00	0.07
882	8800							28.00	0.04
902	9000							36.00	0.03
103	10000			55.00	0.05				
113	11000			62.00	0.037				
123	12000								

SDxxxx-xxxK-E, Code "-E" : RoHS compliant

Inductance tolerance : N±30% M±20% L±15% K±10% J±5% IDC : $\Delta L / L (0A) \leq 10\%$

Inductance tested : 0.47μH - 8.2μH / 100KHZ / 0.25V 10μH -12000μH / 1KHZ / 0.25V

