

SF (CD288)

- 高频低阻抗，85℃ 2000 小时。High frequency, low ESR, 85℃ 2000 hours.
- 适用于彩电、音响等开关电源。Used in color-TV, audio set switching power supply, etc.
- 符合 RoHS。RoHS Compliant.

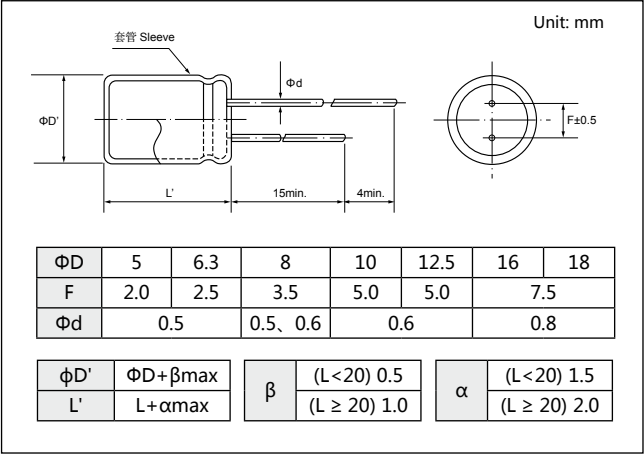


主要技术性能 Specifications

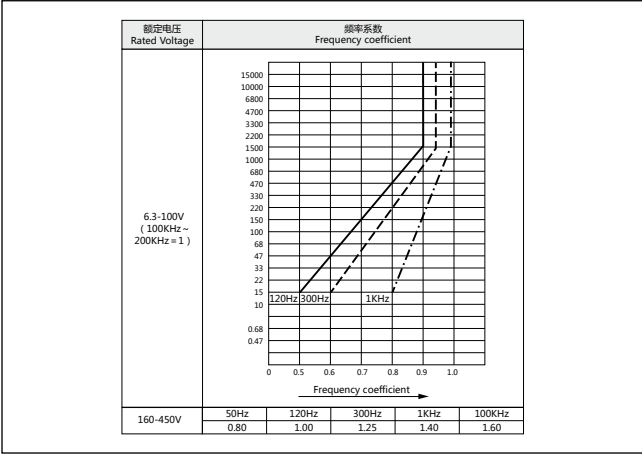
项 目 Item	特 性 Performance Characteristics													
工作温度范围 Category Temperature Range	-40~+85℃							-25~+85℃						
额定电压范围 Rated Voltage Range	6.3~100V <sub>dc</sub>							160-450V <sub>dc</sub>						
标称电容允许偏差 Capacitance Tolerance	±20% （+20℃，120Hz）													
漏电流 Leakage Current	I ≤ 0.02CV 或 4μA（2 分钟）取较大值 （ at 20℃， after 2 minutes， Whichever is greater ）							I ≤ 0.03CV(μA) 2 分钟（ 2 minute ）						
损失角正切值（ tgδ ） Dissipation Factor （ +20℃,120Hz ）	Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	400	450
	tgδ(Max.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25
容量大于 1000μF 者，每增加 1000μF，其损耗角正切值增加 0.02。 When nominal capacitance exceeds 1000μF, add 0.02 to the value above for each 1000μF increase.														
温度特性（ 阻抗比 Max. ） Temperature characteristics （Max. Impedance ratio） （ 120Hz ）	Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	6.3	10	16	25	35	50	63	100					
	Z(-40℃ )/Z(+20℃ )	5	5	5	4	4	4	4	4					
	Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	160	200	250	400	450								
	Z(-25℃ )/Z(+20℃ )	3			5									
耐久性 Endurance	+85℃施加带额定纹波电流的额定电压 2000 小时，恢复 24 小时后： After applying rated voltage with specified ripple current for 2000 hours at +85℃ and then resumed 24 hours: 电容量变化率 Capacitance change : ≤初始值的 ±20% ±20% of the initial value 损失角正切值 D.F.（ tanδ ） : ≤初始规格值的 200% 200% of the initial specified value 漏 电 流 Leakage current : ≤初始规格值 The initial specified value													
高温贮存 Shelf Life	+85℃，1000 小时贮存后，恢复 24 小时后： After storage for 1000 hours at +85℃ and then resumed 24hours: 电容量变化率 Capacitance change : ≤初始值的 ±20% ±20% of the initial value 损失角正切值 D.F.（ tanδ ） : ≤初始规格值的 200% 200% of the initial specified value 漏 电 流 Leakage current : ≤初始规格值的 200% 200% of the initial specified value													

Low Impedance

外形图及尺寸 Diagram of Dimensions



纹波电流修正系数 Multiplier for Ripple Current



标准品一览表 *Standard Ratings*

V(Code) Cap.(μF) Item Code		6.3(0J)			10(1A)			16(1C)			25(1E)		
		Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz
10	100	-	-	-	5×11	0.35	25	5×11	3.5	30	5×11	3.5	30
22	220	-	-	-	-	-	-	5×11	2.8	40	-	-	-
33	330	-	-	-	-	-	-	5×11	2.8	50	5×11	4.0	70
39	390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5×11	3.3	80
47	470	-	-	-	-	-	-	5×11	2.7	75	6.3×11 5×11	2.5 2.9	105 80
56	560	-	-	-	-	-	-	5×11	2.1	85	6.3×11	1.9	115
68	680	-	-	-	5×11	1.8	80	6.3×11	1.6	110	6.3×11	1.5	125
82	820	-	-	-	5×11	1.36	90	6.3×11	1.15	125	6.3×11	1.05	150
100	101	5×11	1.6	80	6.3×11 5×11	1.12 1.5	110 100	6.3×11 5×11	0.95 1.05	145 90	6.3×11 8×11.5	0.98 0.89	160 200
120	121	5×11	1.3	95	6.3×11	0.91	125	6.3×11	0.82	160	8×11.5	0.75	225
150	151	6.3×11	0.99	125	6.3×11	0.74	150	8×11.5	0.63	210	8×11.5	0.59	260
180	181	6.3×11	0.82	145	6.3×11	0.62	170	8×11.5	0.55	235	8×16	0.51	320
220	221	6.3×11	0.71	170	8×11.5 6.3×11	0.51 0.62	220 180	8×11.5 6.3×11	0.45 0.75	275 200	8×11.5 8×16	0.48 0.4	320 370
270	271	8×11.5	0.62	225	8×11.5	0.44	245	8×16	0.39	335	8×20	0.35	460
330	331	8×11.5	0.51	255	8×11.5	0.37	285	8×16 8×11.5	0.31 0.38	370 320	8×20	0.28	500
390	391	8×11.5	0.42	280	8×16	0.32	350	8×20	0.28	465	10×20	0.24	630
470	471	8×16	0.39	355	8×16 8×11.5	0.27 0.3	390 290	8×20	0.245	505	10×20 10×16	0.20 0.28	710 580
560	561	8×16	0.31	395	8×20	0.26	485	10×20	0.21	630	10×25	0.182	810
680	681	8×20	0.24	495	8×20	0.2	540	10×20	0.17	690	10×30	0.157	970
820	821	8×20	0.19	550	10×20	0.17	685	10×25 10×30	0.15 0.125	845 990	12.5×20	0.125	990
1000	102	10×20	0.156	670	10×20	0.14	750	10×20 10×16	0.135 0.14	810 720	12.5×25	0.090	1175
1200	122	10×20	0.125	735	10×25	0.12	920	12.5×20	0.115	1025	12.5×25	0.075	1270
1500	152	10×25	0.11	895	10×30	0.09	1060	12.5×25	0.08	1220	12.5×30	0.060	1460
1800	182	10×30	0.084	1010	12.5×20	0.071	1085	12.5×30	0.072	1258	12.5×35	0.06	1605
2200	222	12.5×25	0.075	1080	12.5×25 12×20	0.065 0.08	1255 780	12.5×30 12.5×20	0.052 0.058	1525 1020	12.5×40 12.5×25	0.04 0.06	1740 1320
2700	272	12.5×25	0.073	1170	12.5×30	0.056	1425	12.5×35	0.040	1630	16×30	0.037	1820
3300	332	12.5×30	0.071	1255	12.5×35	0.042	1610	12.5×40	0.036	1770	16×35	0.035	1975
3900	392	12.5×30	0.065	1400	12.5×40	0.040	1735	16×30	0.034	1820	16×40	0.033	2075
4700	472	12.5×35	0.060	1550	16×30	0.038	1780	16×35	0.032	1975	18×40	0.032	2180
5600	562	12.5×40	0.057	1670	16×35	0.036	1920	16×40	0.03	2075	-	-	-
6800	682	16×30	0.050	1745	16×40	0.034	1975	18×35	0.028	2140	-	-	-
8200	822	16×35	0.045	1805	18×40	0.033	2075	18×40	0.025	2240	-	-	-
10000	103	16×40	0.043	2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12000	123	18×35	0.041	2075	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15000	153	18×40	0.039	2180	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V(Code) Cap.(μF) Item Code		35(1V)			50(1H)			63(1J)			100(2A)		
		Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C/100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C/100KHz
0.47	R47	-	-	-	5×11	31	9	-	-	-	-	-	-
0.68	R68	-	-	-	5×11	24	11	-	-	-	-	-	-
1	O10	-	-	-	5×11	22	14	-	-	-	-	-	-
1.5	1R5	-	-	-	5×11	20.6	18	-	-	-	-	-	-
2.2	2R2	-	-	-	5×11	19.2	22	-	-	-	5×11	8.95	15
3.3	3R3	-	-	-	5×11	18.5	26	-	-	-	6.3×11	7.21	20
4.7	4R7	-	-	-	5×11	16.5	32	-	-	-	6.3×11	6.38	25
6.8	6R8	-	-	-	5×11	12.1	36	-	-	-	6.3×11	5.72	30
10	100	-	-	-	5×11	10.2	46	5×11	9.1	55	6.3×11	4.55	40
12	120	-	-	-	5×11	8.6	50	5×11	7.5	60	8×11.5	4.25	45
15	150	-	-	-	5×11	7.31	55	6.3×11	6.97	75	8×11.5	4.12	50
18	180	-	-	-	5×11	6.42	65	6.3×11	6.2	80	8×11.5	3.92	55
22	220	-	-	-	6.3×11	5.6	80	6.3×11	4.8	90	8×11.5	3.78	95
27	270	-	-	-	6.3×11	4.2	90	6.3×11	3.97	105	8×16	3.63	115
33	330	6.3×11	3.8	125	6.3×11	3.61	105	8×11.5	3.32	125	8×16	3.1	125
39	390	6.3×11	3.21	145	6.3×11	3.15	120	8×11.5	2.98	150	8×20	2.84	160
47	470	8×11.5 6.3×11	2.4 2.8	185 145	8×11.5 6.3×11	2.32 3.1	155 125	8×11.5	2.21	170	10×20	1.63	200
56	560	8×11.5	1.79	210	8×11.5	1.65	175	8×16	1.55	220	10×20	1.57	215
68	680	8×11.5	1.4	245	8×11.5	1.32	205	8×16	1.21	150	10×25	1.25	260

标准品一览表 *Standard Ratings*

V(Code) Cap.(μF) Item Code		35(1V)			50(1H)			63(1J)			100(2A)		
		Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C /100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C /100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C /100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C /100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C /100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C /100KHz	Case size ΦD×L (mm)	Impedance (Ω)MAX 20°C /100KHz	Rated ripple (mArms) 85°C /100KHz
82	820	8×16	0.98	295	8×16	1.2	255	8×20	0.98	305	10×30	1.05	305
100	101	8×16	0.85	330	8×20	0.78	325	10×20	0.54	395	10×30	0.77	350
					8×11.5	0.85	210						
120	121	8×20	0.71	415	8×20	0.66	365	10×20	0.49	445	12.5×25	0.68	415
150	151	8×20	0.55	465	10×20	0.48	455	10×25	0.36	530	12.5×30	0.51	440
		8×11.5	0.25	340									
180	181	10×20	0.46	585	10×20	0.35	505	10×30	0.29	630	12.5×30	0.47	515
220	221	10×20	0.35	645	10×25	0.28	605	12.5×20	0.245	665	12.5×35	0.35	585
		8×11.5	0.25	360				10×25	0.102	580			
270	271	10×25	0.31	765	10×30	0.26	720	12.5×25	0.238	800	12.5×40	0.33	675
330	331	10×30	0.23	905	10×30	0.185	795	12.5×25	0.160	875	16×30	0.23	925
390	391	12.5×20	0.21	930	12.5×25	0.171	895	12.5×30	0.152	1005	16×35	0.21	1070
470	471	12.5×25	0.16	1100	12.5×25	0.125	950	12.5×35	0.115	1125	16×40	0.16	1225
560	561	12.5×25	0.14	1195	12.5×30	0.120	1085	12.5×40	0.111	1265	18×35	0.152	1254
680	681	12.5×30	0.110	1165	12.5×35	0.090	1225	16×30	0.080	1256	18×40	0.125	1525
820	821	12.5×35	0.105	1535	12.5×40	0.075	1256	16×35	0.068	1505	-	-	-
1000	102	12.5×40	0.080	1605	16×30	0.06	1465	16×40	0.055	1640	-	-	-
1200	122	16×30	0.072	1775	16×35	0.057	1590	18×40	0.053	1765	-	-	-
1500	152	16×35	0.050	1925	16×40	0.040	1735	-	-	-	-	-	-
1800	182	16×40	0.043	2085	18×35	0.039	1770	-	-	-	-	-	-
2200	222	18×40	0.035	2185	18×40	0.037	1840	-	-	-	-	-	-
		16×25	0.06	1430				-	-	-	-	-	-

Low Impedance

V(Code) Cap.(μF) Item Code		160(2C)		200(2D)		250(2E)		400(2G)		450(2W)	
		Case size ΦD×L (mm)	Rated ripple (mArms) +85°C /120KHz	Case size ΦD×L (mm)	Rated ripple (mArms) +85°C /120KHz	Case size ΦD×L (mm)	Rated ripple (mArms) +85°C /120KHz	Case size ΦD×L (mm)	Rated ripple (mArms) +85°C /120KHz	Case size ΦD×L (mm)	Rated ripple (mArms) +85°C /120KHz
1	010	8×11.5	19	8×11.5	19	8×11.5	19	10×12.5	17	10×16	25
2.2	2R2	8×11.5	30	8×11.5	30	10×12.5	32	10×16	28	10×20	41
3.3	3R3	10×12.5	50	10×12.5	50	10×16	52	10×20	47	12.5×20	63
4.7	4R7	10×12.5	57	10×16	57	10×20	60	12.5×20	55	12.5×25	75
10	100	10×16	90	10×20	95	12.5×20	98	12.5×25	85	16×25	125
22	220	12.5×20	140	12.5×25	145	16×25	150	16×30	125	16×30	201
33	330	12.5×25	175	16×25	180	16×25	180	18×35	170	18×40	299
47	470	16×25	220	16×25	220	16×30	225	-	-	-	-
100	101	16×35	330	18×40	330	18×40	345	-	-	-	-

可根据客户需要定制产品 Customer products are available on request.