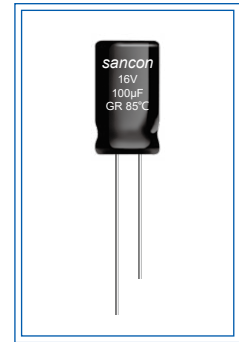


**GR** 标准品 (CD110/CD110X)

- 85°C, 2000 小时。85°C, 2000 hours.
- 适用于彩电、音响、空调等电子线路中。Used in color-TV, audio sets, air conditioning circuits, etc.
- 符合 RoHS。RoHS Compliant.

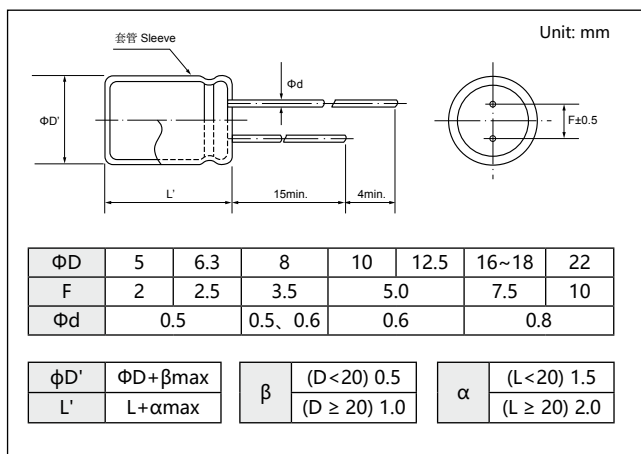


Miniature Mount

**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°C	-25~+85°C																																															
额定电压范围 Rated Voltage Range	6.3~100V <sub>dc</sub>	160~450V <sub>dc</sub>																																															
标称容量允许偏差 Capacitance Tolerance	±20% (+20°C, 120Hz)																																																
漏电流 Leakage Current	I ≤ 0.01CV 或 3µA (2 分钟 取较大者) (at 20°C, after 2minutes, Whichever is greater)	I ≤ 0.03CV(µA)+10µA 1 分钟 (1 minute) at 20°C after 1minute with rated working voltage applied																																															
损耗角正切值 (tgδ) Dissipation Factor (+20°C, 120Hz)	<table border="1"> <tr> <th>Rated Voltage(V<sub>dc</sub>)</th> <td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>100</td><td>160</td><td>200</td><td>250</td><td>350</td><td>400</td><td>450</td> </tr> <tr> <th>tgδ(Max.)</th> <td>0.24</td><td>0.20</td><td>0.16</td><td>0.14</td><td>0.12</td><td>0.10</td><td>0.10</td><td>0.08</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.15</td><td>0.15</td><td>0.20</td><td>0.20</td> </tr> </table> <p>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.</p>		Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450	tgδ(Max.)	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20																	
Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450																																			
tgδ(Max.)	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20																																			
温度特性 (阻抗比 Max.) Temperature characteristics (Max. Impedance ratio) (120Hz)	<table border="1"> <tr> <th>Rated Voltage(V<sub>dc</sub>)</th> <td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>100</td> <th>Rated Voltage(V<sub>dc</sub>)</th> <td>160</td><td>200</td><td>250</td><td>350</td><td>400</td><td>450</td> </tr> <tr> <th>Z(-25°C)/Z(+20°C)</th> <td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td> <th>Z(-25°C)/Z(+20°C)</th> <td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>15</td><td>15</td> </tr> <tr> <th>Z(-40°C)/Z(+20°C)</th> <td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>5</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td> <td colspan="6"></td> </tr> </table> <p>Z-25°C /+20°C, 容量大于 1000µF 者, 每增加 1000µF 阻抗比增加 0.5 When nominal capacitance exceeds 1000µF, Add 0.5 to the value of Z-25°C /+20°C above for each 1000µF increase. Z-40°C /+20°C, 容量大于 1000µF 者, 每增加 1000µF 阻抗比增加 1.0 When nominal capacitance exceeds 1000µF, Add 1.0 to the value of Z-40°C /+20°C above for each 1000µF increase.</p>		Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	6.3	10	16	25	35	50	63	100	Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	160	200	250	350	400	450	Z(-25°C)/Z(+20°C)	5	4	3	2	2	2	2	2	Z(-25°C)/Z(+20°C)	3	3	4	5	15	15	Z(-40°C)/Z(+20°C)	10	8	6	5	3	3	3	3						
Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	6.3	10	16	25	35	50	63	100	Rated Voltage(V <sub>dc</sub> )	160	200	250	350	400	450																																		
Z(-25°C)/Z(+20°C)	5	4	3	2	2	2	2	2	Z(-25°C)/Z(+20°C)	3	3	4	5	15	15																																		
Z(-40°C)/Z(+20°C)	10	8	6	5	3	3	3	3																																									
耐久性 Load Life	<p>+85°C, 加额定电压 2000 小时, 恢复 16 小时后: After applying rated voltage for 2000 hours at +85°C and then resumed 16 hours:                      电容量变化率 Capacitance change : ≤初始测量值的 ±20% ±20% of the initial measured value                      损耗角正切值 Dissipation factor : ≤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</p>																																																
高温贮存 Shelf Life	<p>+85°C, 1000 小时贮存后, 恢复 16 小时后: After storage for 1000 hours at +85°C, and then resumed 16 hours:                      电容量变化率 Capacitance change : ≤初始测量值的 ±20% ±20% of the initial measured value                      损耗角正切值 Dissipation factor : ≤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</p>																																																

**外形图及尺寸 Diagram of Dimensions**



**纹波电流修正系数 Multiplier for Ripple Current**

频率系数 Frequency coefficient

Frequency (Hz)	50(60)	120	400	1K	10K	50K-100K
CAP ≤ 10	0.8	1	1.30	1.45	1.65	1.70
10<CAP ≤ 100	0.8	1	1.23	1.36	1.48	1.53
100<CAP ≤ 1000	0.8	1	1.16	1.25	1.35	1.38
1000<CAP	0.8	1	1.11	1.17	1.25	1.28

标准品一览表 Standard Ratings

Cap.(μF)	Code	V(Code)		6.3V		10V		16V		25V		35V		50V		63V		
		U <sub>R</sub>		8		13		20		32		44		63		72		
		Code		0J		1A		1C		1E		1V		1H		1J		
0.1	0R1													5×11	3.3	5×11	4	
0.22	R22													5×11	3.3	5×11	4	
0.33	R33													5×11	5.5	5×11	6	
0.47	R47													5×11	7.5	5×11	8	
1	010													5×11	17	5×11	17	
2.2	2R2													5×11	28	5×11	31	
3.3	3R3													5×11	39	5×11	39	
4.7	4R7								5×11	34	5×11	44	5×11	46	5×11	50		
10	100					5×11	44	5×11	50	5×11	66	5×11	72	5×11	77			
22	220			5×11	66	5×11	83	5×11	94	5×11	108	5×11	110	6.3×11	127			
33	330	5×11	72	5×11	88	5×11	84	5×11	105	5×11	121	5×11	132	6.3×11	138	8×11.5	149	
																	160	
47	470	5×11	88	5×11	105	5×11	132	5×11	132	5×11	143	6.3×11	154			8×11.5	198	
																		209
68	680	5×11	110	5×11	132	5×11	149	6.3×11	176	6.3×11	198	8×11.5	220	8×11.5	226	10×12.5	253	
		5×11	143	5×11	198	5×11	176	6.3×11	209	6.3×11	231	8×11.5	286				330	
100	101					6.3×11	204											
120	121	5×11	165	5×11	209	6.3×11	231	6.3×11	253	8×11.5	275	8×11.5	319	10×16	396			
150	151	5×11	198	5×11	231	6.3×11	253	6.3×11	275	8×11.5	308	10×12.5	363	10×16	462			
180	181	5×11	220	6.3×11	253	6.3×11	275	6.3×11	280	8×11.5	352	10×12.5	418	10×16	528			
220	221	5×11	242	6.3×11	294	6.3×11	308	6.3×11	310	8×11.5	385	10×12.5	468	10×16	550			
		6.3×11	264			8×11.5	352	8×11.5	363	10×12.5	407	10×16	484	10×20	583			
330	331	6.3×11	330	6.3×11	363	8×11.5	407	8×11.5	451	10×12.5	528	10×16	649	10×20	759			
470	471	6.3×11	385	6.3×11	418	8×11.5	517	8×11.5	561	10×16	693	10×20	828	13×20	968			
		8×11.5	418	8×11.5	440				10×12.5	594	10×20	748	13×20	858		13×25	1023	
560	561	8×11.5	473	8×11.5	506	10×12.5	572	10×16	693	10×20	847	13×20	902	13×25	1056			
																	16×25	1089
680	681	8×11.5	539	8×11.5	572	8×16	640	10×16	792	10×20	891	13×20	1056	16×25	1265			
						10×12.5	682	10×20	825									
820	821	8×11.5	605	10×12.5	671	10×16	803	10×20	891	13×20	1045	13×25	1287	16×25	1430			
1000	102	8×11.5	649	8×16	725	10×16	869	10×20	1050	13×20	1265	13×25	1485	16×25	1540			
		10×12.5	715	8×20	803								16×25	1540	16×31.5	1705		
				10×12.5	726													
1200	122	10×12.5	814	10×16	902	10×16	979	13×20	1155	13×20	1375	16×25	1617	16×31.5	1837			
1500	152	10×16	935	10×16	1001	10×20	1100	13×20	1353	13×25	1570	16×31.5	1848	16×35.5	2090			
1800	182	10×16	1035	10×20	1089	13×20	1298	13×20	1496	16×25	1749	16×31.5	2112	16×35.5	2255			
2200	222	10×20	1135	10×20	1210	13×20	1485	13×25	1705	16×25	1870	16×35.5	2310	18×35.5	2475			
				13×20	1330						16×31.5	1980			18×41	2750		
2700	272	10×20	1353	13×20	1419	13×20	1716	16×25	1804	16×31.5	2178	18×31.5	2420	22×41	2860			
3300	332	10×20	1430	13×20	1540	13×20	1750	16×25	1870	16×31.5	2365	18×35.5	2750	22×41	3080			
		13×20	1485			13×25	1870	16×31.5	2145	16×35.5	2552							
3900	392	13×20	1529	13×20	1760	16×25	2002	16×31.5	2343	16×31.5	2640	18×41	2871					
4700	472	13×20	1672	13×25	1980	16×25	2310	16×31.5	2640	18×35.5	2860	22×41	3355					
		13×25	1870															
5600	562	13×25	2002	16×25	2189	16×31.5	2453	18×31.5	2816	18×41	2915							
6800	682	16×25	2310	16×25	2475	16×31.5	2805	18×35.5	2970	22×41	3630							
8200	822	16×25	2332	16×31.5	2541	16×35.5	2893	18×35.5	2981									
10000	103	16×31.5	2530	16×35.5	2640	18×35.5	2970	22×41	3960									
				18×35.5	2915	18×41	3190											
12000	123	16×35.5	2783	18×35.5	3025	18×35.5	3058											
						18×41	3212											
15000	153	16×35.5	2948	18×35.5	3310	22×41	3905											
		18×35.5	3168															
18000	183	18×35.5	3300	18×41	3410													
22000	223	18×41	3575	22×41	4092													
33000	333	22×41	4290	22×51	4620													

标准品一览表 Standard Ratings

Cap.(μF)	V(Code)	U <sub>R</sub>	Code	100V		160V		200V		250V		350V		400V		450V	
				125		13		250		300		400		450		500	
				2A		2C		2D		2E		2V		2G		2W	
0.1	0R1	5×11	4.5														
0.22	R22	5×11	6														
0.33	R33	5×11	10														
0.47	R47	5×11	14	5×11	12	5×11	12	5×11	12	6.3×11	15	6.3×11	12	6.3×11	12		
												8×11.5	12				
1	010	5×11	27	5×11	17	6.3×11	17	6.3×11	17	6.3×11	22	6.3×11	20	8×11.5	22		
												8×11.5	22				
2.2	2R2	5×11	40	6.3×11	30	6.3×11	30	6.3×11	20	8×11.5	30	8×11.5	32	8×11.5	32		
												10×12.5	32	10×12.5	35	10×12.5	35
3.3	3R3	5×11	48	6.3×11	36	6.3×11	36	8×11.5	38	8×11.5	46	8×11.5	45	8×11.5	35		
													45	8×11.5	35		
										10×12.5	43	10×12.5	51	10×12.5	53	10×16	40
4.7	4R7	5×11	58	6.3×11	40	8×11.5	51	8×11.5	48	8×11.5	55	8×11.5	55	10×12.5	50		
				8×11.5	48						10×12.5	63	10×12.5	66			
										10×12.5	51	10×16	66	10×16	70	10×16	56
10	100	5×11	85	8×11.5	80	10×12.5	83	10×12.5	90	10×16	115	10×16	100	10×20	90		
		6.3×11	92			10×16	88					10×20	115	13×20	105		
												10×20	125	13×20	120	13×25	110
22	220	6.3×11	157	10×12.5	135	10×20	135	10×20	135	13×20	180	13×20	190	13×20	140		
		8×11.5	164													13×25	150
										13×20	165			13×25	200	16×25	165
33	330	8×11.5	206	10×16	180	13×20	205	13×20	210	13×20	225	13×25	230	16×25	190		
		10×12.5	218							13×25	220	13×25	250	16×25	250	16×31.5	210
47	470	10×12.5	278	10×20	230	13×20	250	13×20	240	16×25	290	16×25	270	16×31.5	260		
		10×16	303			13×25	280	13×25	260								
										13×25	260			16×31.5	290	16×35.5	280
68	680	10×16	387	13×20	360	13×25	370	13×25	340	16×31.5	400	16×35.5	410	18×31.5	370		
													18×25	380	18×35.5	390	
														18×31.5	420		
100	101	10×20	472	13×25	430	16×25	460	16×25	410	18×31.5	430	18×31.5	440	18×41	420		
										16×31.5	450			18×35.5	450		
120	121	10×20	532	16×25	530	16×25	550	16×31.5	560	18×35.5	550	18×41	520	18×45	510		
150	151	13×20	629	16×25	560	16×31.5	580	18×31.5	600	18×41	570						
180	181	13×20	667	16×31.5	650	16×31.5	660	18×31.5	680								
220	221	13×25	740	16×31.5	850	18×35.5	750										
		16×25	872	16×35.5	890	18×35.5	800										
330	331	13×25	920	18×31.5	890	18×35.5	940										
		16×25	1040	18×35.5	920	18×41	1000										
470	471	16×25	1210	18×35.5	1180	18×41	1330										
		16×31.5	1330	18×41	1250												
560	561	16×35.5	1465	18×45	1320												
680	681	16×35.5	1634														
820	821	18×35.5	1815														
1000	102	18×41	1940														

额定纹波电流 Rated ripple current(mA,+85°C,120Hz)

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