

LD 系列 Series

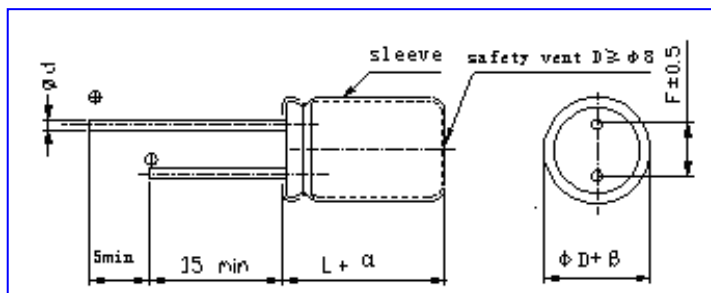
- 耐高纹波，耐高温，特长寿命，105°C 6000 小时~8000 小时
High Ripple Current High Temperature , extremely Long Life, Life time 105°C 6000hours~8000hours
- 专为 LED 驱动电源设计制造
Specially designed for light emitting diode lamp (LED) drive source
- RoHS 指令已对应完毕。
Adapted to the RoHS directive.

主要技术性能 Specifications

项目 Item	特性 Performance Characteristics												
使用温度范围 Operating temperature range	-40°C ~ +105°C												
额定电压范围 Rated voltage range	16V~100V	160V ~ 450V											
标称容量范围 Nominal capacitance range	0.47μF ~ 10000μF												
容量允许偏差 Capacitance tolerance	± 20% (120Hz, +20°C)												
漏电流 Leakage current (+20°C)	$I \leq 0.01CV$ 或 $3(\mu A)$ 2分钟 取较大者 (at 20°C, after 2 minutes) (whichever is greater)	$I \leq 0.02 CV + 10 \mu A$ (2分钟, 20°C) 0.02CV+10 μ A(at 20°C ,after 2 minutes)											
	C: 标称容量Capacitance (μF); V: 额定电压Rated voltage range (V)												
损耗角正切值 Dissipation factor (tg δ) (+20°C, 120Hz)	U _R (V)	16	25	35	50	63	100						
	tg δ	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09						
	U _R (V)	160	200	250	350	400	450						
	tg δ	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20						
	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 Temperature characteristics (Impedance ratio at 120Hz)	U _R (V)	16	25	35	50	63	100	160	200	250	350	400	450
	Z-40°C / +20°C	8	6	6	6	4	4	6	6	6	7	7	9
耐久性 Load life	在+105°C 条件下，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定时间，并在+20°C下恢复 16 小时后，电容器应符合下列要求 The following specifications shall be met when the capacitors are restored to +20°C for 16 hours after D.C. bias rated ripple current is applied at +105°C, the peak voltage shall not exceed the voltage.												
	Time	16WV~100WV	φ 5~ φ 6.3		6000hours								
			φ ≥ 8		8000hours								
		160WV~450WV	8000hours										
	Capacitance change	±20%初始测量值以内 ±20% of the Initial measured value											
	Leakage current	≤初始规定值 ≤the Initial specified value											
	Dissipation factor	≤2倍初始规定值 ≤2times of the Initial specified value											
高温贮存 Shelf life	+105°C 1000 小时贮存后，恢复 16 小时后 After storage for 1000 hours at +105°C and then resumed for 16 hours:												
	Capacitance change	±20%初始测量值以内 ±20% of the Initial measured value											
	Leakage current	≤2倍初始规定值 ≤2 times of the Initial specified value											
	Dissipation factor	≤2倍初始规定值 ≤2times of the Initial specified value											

外形图及尺寸表 Case size table

Unit :mm



D	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0		7.5	7.5
d	0.5	0.5	0.5、0.6	0.6		0.8	0.8

α MAX	(L < 20) 1.5
	(L ≥ 20) 2.0

β MAX	0.5
-------	-----

■ 尺寸 Dimensions

VV CAP(μF)		250V (2E)			350V (2V)			400V (2G)			450V (2W)		
		Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple	Size	ESR	Ripple
1.0	010				6.3×11	29.0	45	6.3×11	33.0	60	6.3×11	28.56	65
1.2	1R2				6.3×11	29.0	50	6.3×11	33.0	65	6.3×11	28.56	70
1.5	1R5				6.3×11	29.0	55	6.3×11	33.0	70	6.3×11	28.56	75
1.8	1R8				6.3×11	20.0	60	6.3×11	33.0	75	6.3×11	22.25	75
2.2	2R2	6.3×11	30.0	75	6.3×11	20.0	75	6.3×11	33.0	80	8×11.5	16.25	80
2.7	2R7	6.3×11	30.0	80	8×11.5	18.0	80	8×11.5	33.0	90	8×11.5	16.25	85
3.3	3R3	6.3×11	30.0	85	8×11.5	16.85	85	8×11.5	10.5	95	8×11.5	16.25	90
3.9	3R9	8×11.5	14.9	90	8×11.5	16.85	90	8×11.5	10.5	100	8×11.5	16.25	95
4.7	4R7	8×11.5	14.9	105	8×11.5	16.85	90	8×11.5	10.5	105	8×16	11.25	110
								8×16	10.5	105	10×12.5	11.25	115
5.6	5R6	8×11.5	10.9	110	8×16	11.25	110	8×16	10.5	130	8×20	8.05	130
								10×12.5	9.50	130	10×16	8.05	130
6.8	6R8	8×11.5	8.02	120	8×16	11.25	130	8×20	9.50	160	8×20	8.05	170
								10×16	9.50	160	10×16	8.05	170
8.2	8R2	8×16	8.02	125	8×20	10.30	150	10×16	5.40	230	10×16	8.05	225
					10×16	10.30	150						
10	100	8×16	8.02	220	10×16	8.05	220	10×16	4.50	240	10×20	6.70	245
											12.5×15	6.70	245
15	150	10×16	3.85	370	10×20	6.50	295	10×25	4.30	300	12.5×20	6.70	340
								12.5×20	4.30	300			
18	180	10×20	3.58	420	10×25	6.50	330	12.5×20	4.30	350	12.5×20	2.45	370
					12.5×20	6.50	385				8×50	2.25	370
22	220	10×20	2.35	450	12.5×20	6.50	410	12.5×20	4.14	380	12.5×25	2.25	450
		8×50	2.35	450				8×50	4.14	410			
33	330	12.5×20	2.35	530	12.5×25	6.50	440	12.5×30	4.14	540	16×25	2.05	530
								10×50	4.14	540	10×50	2.05	550
47	470	12.5×25	1.20	630	16×25	2.25	540	16×25	4.14	630	16×30	1.60	670
					10×50	2.25	590						
56	560	12.5×30	1.20	670	16×25	2.25	610	16×30	2.05	680	16×35	1.36	730
											12.5×50	1.36	730
68	680	16×25	0.68	720	16×30	2.05	730	18×25	1.60	760	18×30	1.09	790
		10×50	0.68	720				12.5×50	1.60	760			
82	820	16×30	0.68	755	16×35	1.60	800	18×30	1.60	910	18×35	1.09	830
100	101	16×30	0.68	850	18×30	1.60	900	18×35	1.60	1120	18×40	0.85	970
		12.5×50	0.68	850									
120	121	16×35	0.68	860	18×35	1.60	990	18×40	1.50	1350			
150	151	18×30	0.56	990	18×40	1.50	1100						
180	181	18×35	0.56	1060									
220	221	18×40	0.42	1180									

Size φD×L(mm)

Maximum Allowable Ripple Current (mA rms) at 105°C 100KHz

Maximum ESR (Ω) at 20°C 100KHz