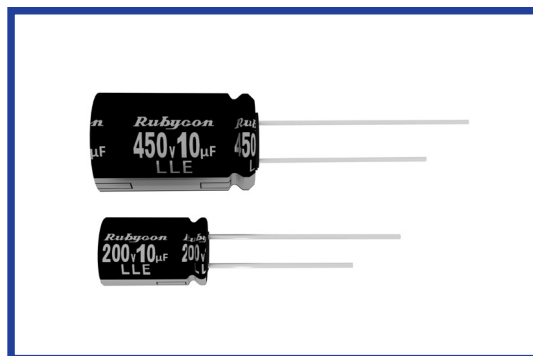


LLE 系列
SERIES

105°C 12000~20000小时品
Load Life: 105°C 12000~20000 hours

·最适合LED照明用电源电路
For LED Lighting.

RoHS
compliance



◆规格表 / SPECIFICATIONS

项目 Items	特 性 Characteristics																			
工作温度范围 Category Temperature Range	-40~+105°C	-25~+105°C																		
额定电压范围 Rated Voltage Range	160~400Vdc	450Vdc																		
静电容量允许差 Capacitance Tolerance	±20% (20°C, 120Hz)																			
漏 电 流 Leakage Current (MAX)	<table border="1"> <tr> <th>CV ≤ 1000</th> <th>CV > 1000</th> </tr> <tr> <td>I=0.1CV + 40µA以下(1分钟值) I=0.1CV+40µA (1minute)</td> <td>I=0.04CV + 100µA以下(1分钟值) I=0.04CV+100µA (1minute)</td> </tr> <tr> <td>I=0.03CV + 15µA以下(5分钟值) I=0.03CV+15µA (5minutes)</td> <td>I=0.02CV + 25µA以下(5分钟值) I=0.02CV+25µA (5minutes)</td> </tr> </table>	CV ≤ 1000	CV > 1000	I=0.1CV + 40µA以下(1分钟值) I=0.1CV+40µA (1minute)	I=0.04CV + 100µA以下(1分钟值) I=0.04CV+100µA (1minute)	I=0.03CV + 15µA以下(5分钟值) I=0.03CV+15µA (5minutes)	I=0.02CV + 25µA以下(5分钟值) I=0.02CV+25µA (5minutes)	I=漏电流(µA) Leakage Current C=静电容量(µF) Capacitance V=额定电压(Vdc) Rated Voltage												
CV ≤ 1000	CV > 1000																			
I=0.1CV + 40µA以下(1分钟值) I=0.1CV+40µA (1minute)	I=0.04CV + 100µA以下(1分钟值) I=0.04CV+100µA (1minute)																			
I=0.03CV + 15µA以下(5分钟值) I=0.03CV+15µA (5minutes)	I=0.02CV + 25µA以下(5分钟值) I=0.02CV+25µA (5minutes)																			
损失角正切值(tanδ) Dissipation Factor(MAX)	<table border="1"> <tr> <th>额定电压(Vdc) Rated Voltage</th> <th>160</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>400</th> <th>450</th> </tr> <tr> <td>tanδ</td> <td>0.24</td> <td>0.24</td> <td>0.24</td> <td>0.24</td> <td>0.24</td> </tr> </table> (20°C, 120Hz)		额定电压(Vdc) Rated Voltage	160	200	250	400	450	tanδ	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24						
额定电压(Vdc) Rated Voltage	160	200	250	400	450															
tanδ	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24															
耐 久 性 Endurance	在105°C环境中, 不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流, 连续加载右表时间后, 满足以下各项要求。 After applying rated voltage with rated ripple current for specified time at 105°C, the capacitors shall meet the following requirements.																			
	<table border="1"> <tr> <th>静电容量变化率 Capacitance Change</th> <td>初期值的±30%以内 Within ±30% of the initial value.</td> </tr> <tr> <th>损失角正切值 Dissipation Factor</th> <td>规格值的300%以下 Not more than 300% of the specified value.</td> </tr> <tr> <th>漏 电 流 Leakage Current</th> <td>规格值以下 Not more than the specified value.</td> </tr> </table>	静电容量变化率 Capacitance Change	初期值的±30%以内 Within ±30% of the initial value.	损失角正切值 Dissipation Factor	规格值的300%以下 Not more than 300% of the specified value.	漏 电 流 Leakage Current	规格值以下 Not more than the specified value.	<table border="1"> <tr> <th>铝壳尺寸 Case Size</th> <th>时间(hrs) Life Time</th> </tr> <tr> <td>6.3×11, 8×9, 10×9</td> <td>12000</td> </tr> <tr> <td>8×11.5, 10×12.5</td> <td>15000</td> </tr> <tr> <td>10×16, 10×20 φD≥12.5</td> <td>20000</td> </tr> </table>	铝壳尺寸 Case Size	时间(hrs) Life Time	6.3×11, 8×9, 10×9	12000	8×11.5, 10×12.5	15000	10×16, 10×20 φD≥12.5	20000				
静电容量变化率 Capacitance Change	初期值的±30%以内 Within ±30% of the initial value.																			
损失角正切值 Dissipation Factor	规格值的300%以下 Not more than 300% of the specified value.																			
漏 电 流 Leakage Current	规格值以下 Not more than the specified value.																			
铝壳尺寸 Case Size	时间(hrs) Life Time																			
6.3×11, 8×9, 10×9	12000																			
8×11.5, 10×12.5	15000																			
10×16, 10×20 φD≥12.5	20000																			
低 温 特 性 Low Temperature Stability (阻抗比) Impedance Ratio(MAX)	<table border="1"> <tr> <th>额定电压(Vdc) Rated Voltage</th> <th>160</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>400</th> <th>450</th> </tr> <tr> <td>Z(-25°C)/Z(20°C)</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Z(-40°C)/Z(20°C)</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>-</td> </tr> </table> (120Hz)		额定电压(Vdc) Rated Voltage	160	200	250	400	450	Z(-25°C)/Z(20°C)	3	3	3	6	6	Z(-40°C)/Z(20°C)	8	8	8	10	-
额定电压(Vdc) Rated Voltage	160	200	250	400	450															
Z(-25°C)/Z(20°C)	3	3	3	6	6															
Z(-40°C)/Z(20°C)	8	8	8	10	-															

◆纹波电流修正系数 / MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

160~400Vdc

频率(Hz) Frequency	120	1k	10k	100k≤
1~5.6µF	1.0	1.6	1.8	2.0
6.8~18µF	1.0	1.5	1.7	1.9
22~33µF	1.0	1.4	1.6	1.8

450Vdc

频率(Hz) Frequency	120	1k	10k	100k≤
4.7~15µF	0.3	0.6	0.9	1.0
22~68µF	0.4	0.7	0.9	1.0

◆副记号 / OPTION

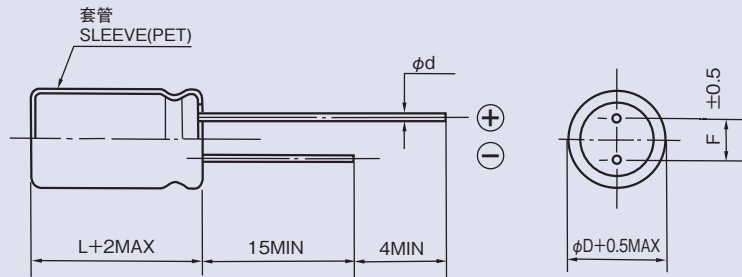
		记号Code
PET套管	PET Sleeve	EFC

◆产品型号体系 / PART NUMBER

□□□	LLE	□□□□□	M	□□□	□□	D×L
额定电压 Rated Voltage	系列名称 Series	静电容量 Capacitance	静电容量允许差 Capacitance Tolerance	副记号 Option	引线加工记号 Lead Forming	铝壳尺寸 Case Size

◆尺寸图 / DIMENSIONS

(mm)



φD	6.3	8	10	12.5	16	18
φd	0.5	0.6		0.8		
F	2.5	3.5	5		7.5	

◆标准品一览表 / STANDARD SIZE

额定电压 Rated Voltage (Vdc)	静电容量 Capacitance (μF)	外形尺寸 Size φD×L (mm)	额定纹波电流 Rated Ripple Current (mA r.m.s., 105°C)	
			120Hz	100kHz
160	5.6	6.3×11	52	104
	10	8×9	70	133
	15	8×11.5	92	174
		10×9	95	180
	22	10×12.5	121	217
	33	10×16	158	284
200	2.2	6.3×11	36	72
	3.3	6.3×11	42	84
	4.7	6.3×11	49	98
	5.6	8×9	56	112
	6.8	8×9	62	117
	8.2	8×9	66	125
	10	8×11.5	80	152
	12	10×9	88	167
	18	10×12.5	113	214
	27	10×16	149	268
250	1.8	6.3×11	33	66
	2.2	6.3×11	36	72
	3.3	6.3×11	42	84
	4.7	8×9	53	106
	5.6	8×11.5	62	124
	6.8	8×11.5	68	129
	8.2	10×9	76	144
	10	10×12.5	90	171
	12	10×12.5	97	184
	18	10×16	127	241

额定电压 Rated Voltage (Vdc)	静电容量 Capacitance (μF)	外形尺寸 Size φD×L (mm)	额定纹波电流 Rated Ripple Current (mA r.m.s., 105°C)	
			120Hz	100kHz
400	1	6.3×11	24	48
	1.2	8×9	28	56
	1.5	8×9	30	60
	1.8	8×9	33	66
	2.2	8×9	36	72
		8×11.5	40	80
	2.7	8×11.5	43	86
	3.3	8×11.5	47	94
		10×9	48	96
	3.9	10×12.5	57	114
4.7	10×12.5	61	122	
6.8	10×16	85	161	
450	4.7	10×16	54	180
		10×20	66	220
	6.8	10×20	84	280
	8.2	10×20	84	280
	10	12.5×20	135	450
	15	12.5×25	180	600
	22	12.5×25	240	600
		16×20	292	730
	33	16×25	392	980
		18×20	312	780
47	18×25	480	1200	
68	18×31.5	520	1300	