

## LS2系列

特长 / 用途

- 基板自立型制品
- 85℃、2,000小时寿命保证
- 良好安全性能：当被施加过大电压致电容失效时，在短路状态中无火花且不会着火
- 符合RoHS指令



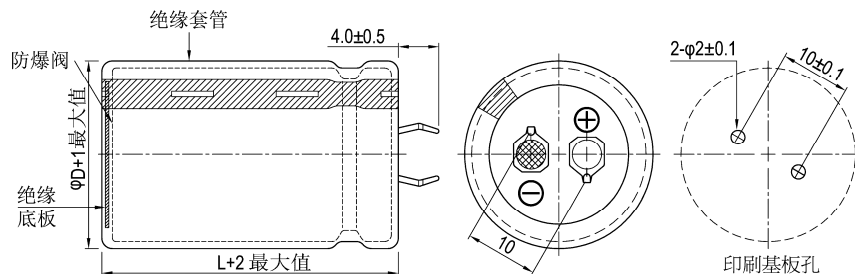
套管与标示颜色：黑色 / 白色

### 规格表

项 目	性 能																					
工作温度范围	200 ~ 400V	450V																				
	-40℃ ~ +85℃	-25℃ ~ +85℃																				
额定静电容量容许误差值	± 20% (120Hz, 20℃)																					
漏电流(20℃)	$I = 3\sqrt{CV}$ 或 1.5 mA/微安中的任一个较小值以下(5 分钟后) I = 漏电流(mA/微安)、C = 额定静电容量(μF/微法拉)、V = 额定直流工作电压(V/伏特)																					
损失角正切值(120Hz, 20℃)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值 (最大值)</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> </tr> </table>				额定电压	200	250	400	450	损失角正切值 (最大值)	0.15	0.15	0.20	0.20								
	额定电压	200	250	400	450																	
损失角正切值 (最大值)	0.15	0.15	0.20	0.20																		
温度特性(120Hz)	阻抗比不可大于下表所列数值																					
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">额定电压</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">阻抗比</td> <td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Z(-40℃)/Z(+20℃)</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>-</td> </tr> </table>					额定电压		200	250	400	450	阻抗比	Z(-25℃)/Z(+20℃)	4	4	8	8	Z(-40℃)/Z(+20℃)	8	10	18	-
	额定电压		200	250	400	450																
阻抗比	Z(-25℃)/Z(+20℃)	4	4	8	8																	
	Z(-40℃)/Z(+20℃)	8	10	18	-																	
<table border="1"> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>2,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≦ 初始值的 ± 20%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≦ 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> * 于 85℃ 环境中供给容许纹波电流值与额定电压 2,000 小时后，待制品回复至 20℃ 的环境中进行量测时，需满足上列要求。					保证寿命时间	2,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%	损失角正切值	≦ 初始规格值的 200%	漏电流	≦ 初始规格值										
保证寿命时间	2,000 小时																					
静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%																					
损失角正切值	≦ 初始规格值的 200%																					
漏电流	≦ 初始规格值																					
高温无负荷特性	<table border="1"> <tr> <td>保证寿命时间</td> <td>1,000 小时</td> </tr> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td>≦ 初始值的 ± 20%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≦ 初始规格值的 150%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> * 于 85℃ 环境中不供给额定电压 1,000 小时后，待制品回复至 20℃ 的环境中进行量测时，需满足上列要求。额定电压 160 ~ 450V 需进行电压补偿后再行量测(依据 JIS C 5101-4 4.1 规定)。					保证寿命时间	1,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%	损失角正切值	≦ 初始规格值的 150%	漏电流	≦ 初始规格值									
	保证寿命时间	1,000 小时																				
	静电容量变化率	≦ 初始值的 ± 20%																				
损失角正切值	≦ 初始规格值的 150%																					
漏电流	≦ 初始规格值																					
<table border="1"> <tr> <td>频率(Hz)</td> <td>50 / 60</td> <td>100 / 120</td> <td>300</td> <td>1k</td> <td>10k ≦</td> </tr> <tr> <td>修正系数</td> <td>0.8</td> <td>1.0</td> <td>1.1</td> <td>1.3</td> <td>1.4</td> </tr> </table>					频率(Hz)	50 / 60	100 / 120	300	1k	10k ≦	修正系数	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4						
频率(Hz)	50 / 60	100 / 120	300	1k	10k ≦																	
修正系数	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4																	
纹波电流与频率修正系数																						
安全性能测试条件	1. 直流(DC)反向电压试验：施加额定工作电压予反向极性连接之待测电容器。 2. 直流(DC)过电压试验：施加额定工作电压的 1.2 倍予待测电容器。																					
失效率	≦ 3 % (于使用寿命时)																					
故障率	≦ 70 fit(70×10 <sup>-9</sup> /h)																					

### 寸法图

单位：毫米





制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定工作电压 V <sub>DC</sub>	额定静容量 120Hz, 20℃ μF/微法拉	φ D×L mm/毫米	纹波电流 120 Hz, 85℃ 安培/均方根值 (A/rms)	损失角正切值 120Hz, 20℃	等效串联电阻 (ESR) 120Hz, 20℃ Ω/欧姆	漏电流 5分钟后 mA/微安	产品编码
200	560	35 × 20	2.08	0.15	0.355	1.00	LS2561M2D--A3520
	680	35 × 20	2.23	0.15	0.293	1.11	LS2681M2D--A3520
	680	35 × 25	2.30	0.15	0.293	1.11	LS2681M2D--A3525
	820	35 × 25	2.53	0.15	0.243	1.21	LS2821M2D--A3525
	1,000	35 × 30	2.96	0.15	0.199	1.34	LS2102M2D--A3530
	1,200	35 × 35	3.40	0.15	0.166	1.47	LS2122M2D--A3535
	1,500	35 × 40	3.87	0.15	0.133	1.50	LS2152M2D--A3540
	1,800	35 × 45	4.37	0.15	0.111	1.50	LS2182M2D--A3545
250	390	35 × 20	1.68	0.15	0.510	0.94	LS2391M2E--A3520
	470	35 × 20	1.85	0.15	0.423	1.03	LS2471M2E--A3520
	470	35 × 25	2.01	0.15	0.423	1.03	LS2471M2E--A3525
	560	35 × 25	2.21	0.15	0.355	1.12	LS2561M2E--A3525
	680	35 × 30	2.54	0.15	0.293	1.24	LS2681M2E--A3530
	820	35 × 35	2.90	0.15	0.243	1.36	LS2821M2E--A3535
	1,000	35 × 35	3.21	0.15	0.199	1.50	LS2102M2E--A3535
	1,200	35 × 40	3.56	0.15	0.166	1.50	LS2122M2E--A3540
	1,500	35 × 50	4.26	0.15	0.133	1.50	LS2152M2E--A3550
400	220	35 × 25	1.60	0.20	1.206	0.89	LS2221M2G--A3525
	270	35 × 30	1.75	0.20	0.983	0.99	LS2271M2G--A3530
	330	35 × 30	1.95	0.20	0.804	1.09	LS2331M2G--A3530
	390	35 × 35	2.17	0.20	0.680	1.18	LS2391M2G--A3535
	470	35 × 40	2.42	0.20	0.565	1.30	LS2471M2G--A3540
	560	35 × 45	2.71	0.20	0.474	1.42	LS2561M2G--A3545
450	120	35 × 20	1.11	0.20	2.212	0.70	LS2121M2W--A3520
	150	35 × 20	1.24	0.20	1.769	0.78	LS2151M2W--A3520
	150	35 × 25	1.35	0.20	1.769	0.78	LS2151M2W--A3525
	180	35 × 25	1.39	0.20	1.474	0.85	LS2181M2W--A3525
	220	35 × 30	1.61	0.20	1.206	0.94	LS2221M2W--A3530
	270	35 × 35	1.86	0.20	0.983	1.05	LS2271M2W--A3535
	330	35 × 35	2.06	0.20	0.804	1.16	LS2331M2W--A3535
	390	35 × 45	2.34	0.20	0.680	1.26	LS2391M2W--A3545
	470	35 × 50	2.63	0.20	0.565	1.38	LS2471M2W--A3550

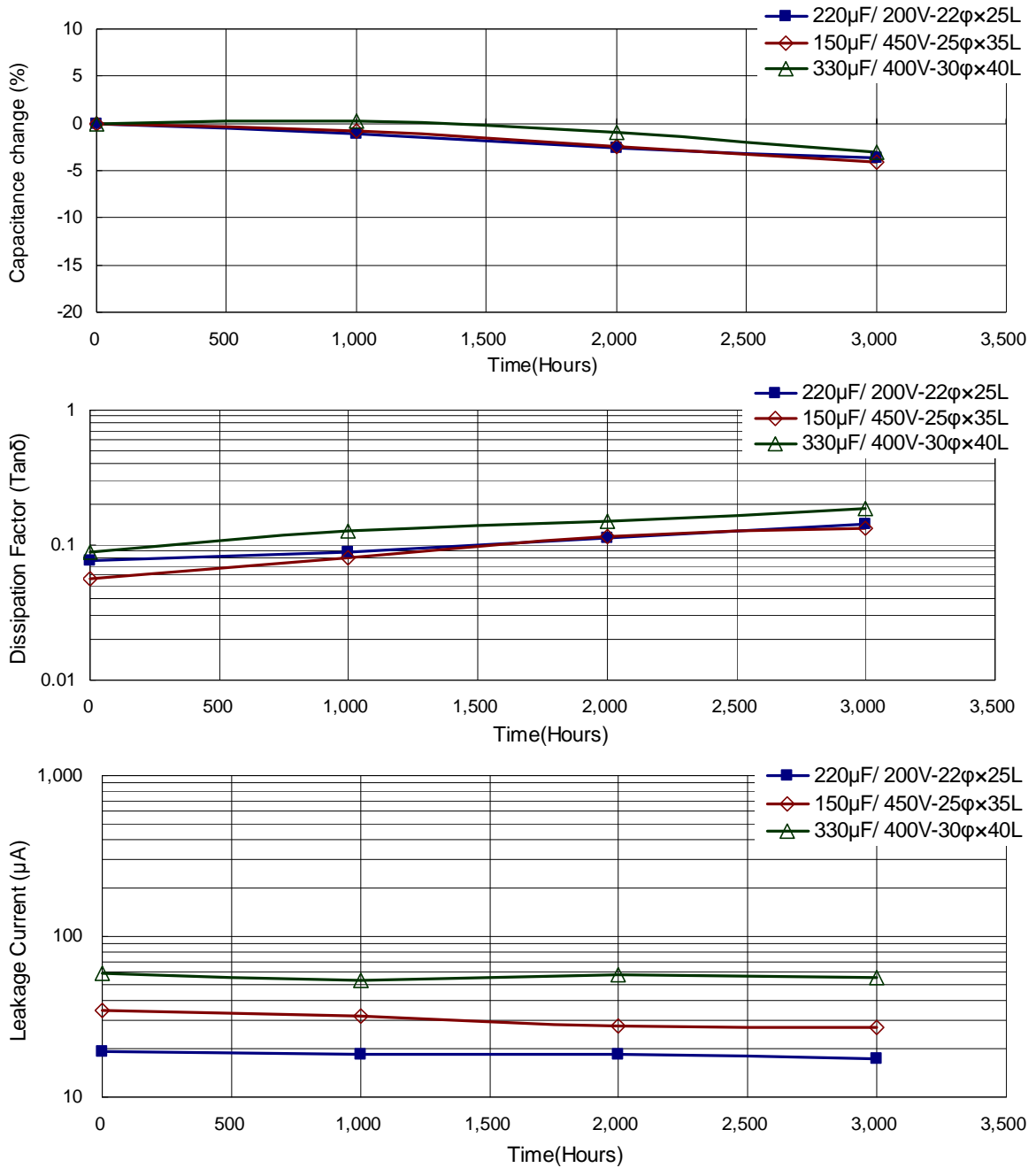
产品编码说明

LS2系列	220微法拉	± 20%	400V		4.0±0.5mm	35 φ ×25L	无铅端子 + PET套管																												
<b>LS2</b>	<b>221</b>	<b>M</b>	<b>2G</b>	--	<b>A</b>	<b>3525</b>																													
系列名	额定静容量	额定静容量 容许误差值	额定电压	端子型式	端子长度	制品尺寸	端子与套管材质																												
范例:	范例:	范例:	范例:	范例:	范例:	范例:																													
<table border="1"> <tr><th>静容量</th><th>编码</th></tr> <tr><td>56</td><td>560</td></tr> <tr><td>220</td><td>221</td></tr> <tr><td>470</td><td>471</td></tr> </table>	静容量	编码	56	560	220	221	470	471	<table border="1"> <tr><th>电压</th><th>编码</th></tr> <tr><td>400</td><td>2G</td></tr> <tr><td>450</td><td>2W</td></tr> </table>	电压	编码	400	2G	450	2W	<table border="1"> <tr><th>型式</th><th>编码</th></tr> <tr><td>2支端子</td><td>--</td></tr> <tr><td>5支端子</td><td>L5</td></tr> </table>	型式	编码	2支端子	--	5支端子	L5	<table border="1"> <tr><th>φ D×L</th><th>编码</th></tr> <tr><td>22×30</td><td>2230</td></tr> <tr><td>25×25</td><td>2525</td></tr> <tr><td>30×40</td><td>3040</td></tr> </table>	φ D×L	编码	22×30	2230	25×25	2525	30×40	3040				
静容量	编码																																		
56	560																																		
220	221																																		
470	471																																		
电压	编码																																		
400	2G																																		
450	2W																																		
型式	编码																																		
2支端子	--																																		
5支端子	L5																																		
φ D×L	编码																																		
22×30	2230																																		
25×25	2525																																		
30×40	3040																																		

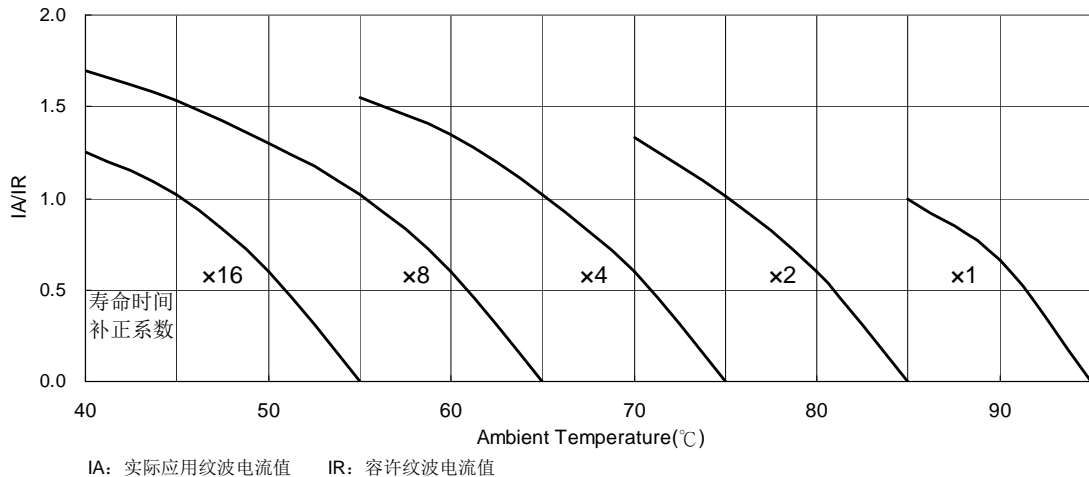
注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第16页"基板自立型产品编码说明"。

基板自立

耐久性曲线



使用寿命图



IA: 实际应用纹波电流值 IR: 容许纹波电流值