

## VZL 系列

特长 / 用途

- 4φ ~ 10φ、105℃、2,000小时寿命保证
- 小额定静电容量且具有极低阻抗之电容器
- 适用表面黏着之高密度PCB设计
- 符合RoHS指令
- 符合 AEC-Q200 指令

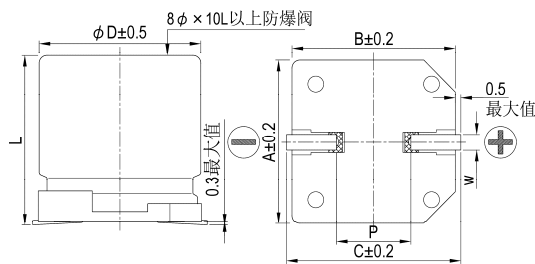


标示颜色: 黑色

### 规格表

项 目	性 能																							
工作温度范围	-55℃ ~ +105℃																							
额定静电容量容许误差值	± 20% (120 Hz, 20℃)																							
漏电流(20℃)	I = 0.01CV 或 3(μA/微安)之中任一较大值以下(2 分钟后) I = 漏电流(μA/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(120 Hz, 20℃)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值 (最大值)</td> <td>0.26</td> <td>0.19</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> </tr> </table>	额定电压	6.3	10	16	25	35	50	损失角正切值 (最大值)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10									
额定电压	6.3	10	16	25	35	50																		
损失角正切值 (最大值)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10																		
温度特性(120 Hz)	<p>阻抗比不可大于下表所列数值</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">额定电压</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">阻抗比</td> <td>Z(-25℃)/Z(+20℃)</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Z(-55℃)/Z(+20℃)</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </table>	额定电压		6.3	10	16	25	35	50	阻抗比	Z(-25℃)/Z(+20℃)	4	3	2	2	2	2	Z(-55℃)/Z(+20℃)	8	5	4	3	3	3
额定电压		6.3	10	16	25	35	50																	
阻抗比	Z(-25℃)/Z(+20℃)	4	3	2	2	2	2																	
	Z(-55℃)/Z(+20℃)	8	5	4	3	3	3																	
耐久性	<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± 30%</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>≦ 初始规格值的 300%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 105℃ 环境中供给额定电压 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。</p>	保证寿命时间	2,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的± 30%	损失角正切值	≦ 初始规格值的 300%	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± 30%																							
损失角正切值	≦ 初始规格值的 300%																							
漏电流	≦ 初始规格值																							
高温无负荷特性	保证寿命时间: 1,000 小时; 其它测试项目同耐久性。																							
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <tr> <td>频率 (Hz)</td> <td>50, 60</td> <td>120</td> <td>1k</td> <td>10k ≦</td> </tr> <tr> <td>修正系数</td> <td>0.60</td> <td>0.70</td> <td>0.85</td> <td>1.0</td> </tr> </table>	频率 (Hz)	50, 60	120	1k	10k ≦	修正系数	0.60	0.70	0.85	1.0													
频率 (Hz)	50, 60	120	1k	10k ≦																				
修正系数	0.60	0.70	0.85	1.0																				

### 寸法图



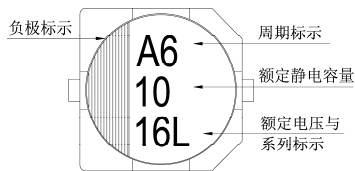
制品各项寸法

单位: 毫米

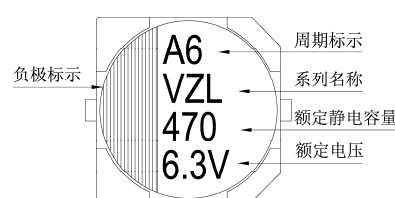
φD	L	A	B	C	W	P ± 0.2
4	5.8 ± 0.3	4.3	4.3	5.1	0.5 ~ 0.8	1.0
5	5.8 ± 0.3	5.3	5.3	5.9	0.5 ~ 0.8	1.5
6.3	5.8 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
6.3	7.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
8	6.5 ± 0.3	8.3	8.3	9.0	0.5 ~ 0.8	2.3
8	10 ± 0.5	8.3	8.3	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1
10	10 ± 0.5	10.3	10.3	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7

### 标示

φD ≦ 6.3 mm



φD = 8 ~ 10 mm



贴片型



尺寸: 直径( $\phi D$ ) $\times$ 长度(L), (毫米/mm)  
容许纹波电流: 毫安/均方根值(mA/rms), 100k 赫兹(Hz), 105 $^{\circ}$ C  
阻抗值: 欧姆( $\Omega$ )/最大值, 100k 赫兹(Hz), 20 $^{\circ}$ C

制品尺寸与容许纹波电流一览表

额定电压 V <sub>dc</sub>		6.3V (0J)			10V (1A)			16V (1C)			25V (1E)			35V (1V)			50V (1H)		
静电容量 ( $\mu$ F/微法拉)	内容	$\phi D \times L$	阻抗值	mA	$\phi D \times L$	阻抗值	mA	$\phi D \times L$	阻抗值	mA	$\phi D \times L$	阻抗值	mA	$\phi D \times L$	阻抗值	mA	$\phi D \times L$	阻抗值	mA
4.7	4R7													4 $\times$ 5.8	1.35	90			
10	100							4 $\times$ 5.8	1.35	90	4 $\times$ 5.8	1.35	90	5 $\times$ 5.8	0.70	160			
22	220	4 $\times$ 5.8	1.35	90	4 $\times$ 5.8	1.35	90	5 $\times$ 5.8	0.70	160	5 $\times$ 5.8	0.70	160	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240			
33	330	4 $\times$ 5.8	1.35	90	5 $\times$ 5.8	0.70	160	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240			
47	470	5 $\times$ 5.8	0.70	160	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240			
68	680	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 7.7 8 $\times$ 6.5	0.32 0.26	290 300			
100	101	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 7.7 8 $\times$ 6.5	0.32 0.26	290 300	6.3 $\times$ 7.7 8 $\times$ 6.5	0.32 0.16	290 600	8 $\times$ 10	0.34	350
150	151	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 7.7	0.32	290	8 $\times$ 10	0.16	600	8 $\times$ 10	0.16	600			
220	221	6.3 $\times$ 5.8	0.36	240	6.3 $\times$ 7.7 8 $\times$ 6.5	0.32 0.26	290 300	6.3 $\times$ 7.7 8 $\times$ 6.5	0.32 0.26	290 300	8 $\times$ 10	0.16	600	10 $\times$ 10	0.08	850	10 $\times$ 10	0.18	670
330	331	6.3 $\times$ 7.7 8 $\times$ 6.5 8 $\times$ 10	0.32 0.26 0.16	290 300 600	8 $\times$ 10	0.16	600	8 $\times$ 10	0.16	600	8 $\times$ 10	0.16	600	10 $\times$ 10	0.08	850			
470	471	8 $\times$ 10	0.16	600	8 $\times$ 10	0.16	600	8 $\times$ 10 10 $\times$ 10	0.16 0.08	600 850	10 $\times$ 10	0.08	850						
680	681	8 $\times$ 10	0.16	600	10 $\times$ 10	0.08	850	10 $\times$ 10	0.08	850									
1,000	102	8 $\times$ 10	0.16	600	10 $\times$ 10	0.08	850												
1,500	152	10 $\times$ 10	0.08	850															

产品编码说明

VZL系列    470微法拉     $\pm 20\%$     6.3V    编带    8 $\phi \times 10L$     一般用途

**VZL**    **471**    **M**    **0J**    **TR**    -    **0810**

系列名    额定静电容量    额定静电容量容许误差值    额定电压    包装型式    端子型式    制品尺寸    应用别

注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第106页“贴片型产品编码说明”。