

## RZW系列

特长 / 用途

- 105℃, 4,000 ~ 10,000小时寿命保证
- 低等效串联电阻(ESR), 适用交换式电源供应器(UPS)
- 制品尺寸较小并可承受大纹波电流
- 符合RoHS指令

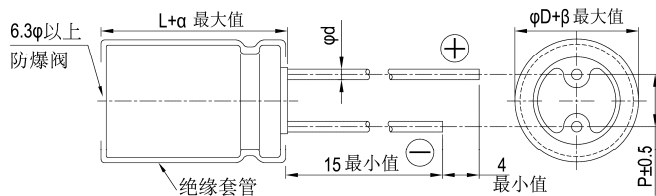


套管与标示颜色: 黑色 / 金色

### 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% (120Hz, 20℃)																																								
漏电流(20℃)	I = 0.01CV 或 3(μA/微安)中的任一个较大值以下(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> <th>额定电压</th> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <th>损失角正切值(最大值)</th> <td>0.22</td> <td>0.19</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.09</td> </tr> </table> <p>当额定静电容量大于1,000 微法拉时, 每增加1,000 微法拉需加0.02。</p>	额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63	损失角正切值(最大值)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09																								
额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63																																		
损失角正切值(最大值)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09																																		
温度特性(120Hz)	<p>阻抗比不可大于下表所列数值</p> <table border="1"> <tr> <th>额定电压</th> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <th>阻抗比</th> <td>Z(-55℃)/Z(+20℃)</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </table>	额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63	阻抗比	Z(-55℃)/Z(+20℃)	3	3	3	3	3	3																								
额定电压	6.3	10	16	25	35	50	63																																		
阻抗比	Z(-55℃)/Z(+20℃)	3	3	3	3	3	3																																		
耐久性	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">测试时间</th> <th>6.3 ~ 10V</th> <td>φ D = 5 ~ 6.3 mm: 4,000小时; φ D = 8 ~ 10 mm: 6,000小时; φ D ≥ 12.5 mm: 8,000小时</td> </tr> <tr> <th>16 ~ 63V</th> <td>φ D = 5 ~ 6.3 mm: 5,000小时; φ D = 8 ~ 10 mm: 7,000小时; φ D ≥ 12.5 mm: 10,000小时</td> </tr> <tr> <th colspan="2">静电容量变化率</th> <td>≦ 初始值的± 25%</td> </tr> <tr> <th colspan="2">损失角正切值</th> <td>≦ 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <th colspan="2">漏电流</th> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 105℃ 环境中供给容许纹波电流值与额定电压 4,000 ~ 7,000 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>	测试时间	6.3 ~ 10V	φ D = 5 ~ 6.3 mm: 4,000小时; φ D = 8 ~ 10 mm: 6,000小时; φ D ≥ 12.5 mm: 8,000小时	16 ~ 63V	φ D = 5 ~ 6.3 mm: 5,000小时; φ D = 8 ~ 10 mm: 7,000小时; φ D ≥ 12.5 mm: 10,000小时	静电容量变化率		≦ 初始值的± 25%	损失角正切值		≦ 初始规格值的 200%	漏电流		≦ 初始规格值																										
测试时间	6.3 ~ 10V		φ D = 5 ~ 6.3 mm: 4,000小时; φ D = 8 ~ 10 mm: 6,000小时; φ D ≥ 12.5 mm: 8,000小时																																						
	16 ~ 63V	φ D = 5 ~ 6.3 mm: 5,000小时; φ D = 8 ~ 10 mm: 7,000小时; φ D ≥ 12.5 mm: 10,000小时																																							
静电容量变化率		≦ 初始值的± 25%																																							
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> <th>保证寿命时间</th> <td>1,000 小时</td> </tr> <tr> <th>静电容量变化率</th> <td>≦ 初始值的± 25%</td> </tr> <tr> <th>损失角正切值</th> <td>≦ 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <th>漏电流</th> <td>≦ 初始规格值</td> </tr> </table> <p>* 于 105℃ 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。</p>	保证寿命时间	1,000 小时	静电容量变化率	≦ 初始值的± 25%	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	1,000 小时																																								
静电容量变化率	≦ 初始值的± 25%																																								
损失角正切值	≦ 初始规格值的 200%																																								
漏电流	≦ 初始规格值																																								
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">频率(Hz)</th> <th colspan="4">静电容量(μF/微法拉)</th> </tr> <tr> <th>≦ 33</th> <th>120</th> <th>1k</th> <th>10k</th> <th>100k ≦</th> </tr> <tr> <td>39 ~ 270</td> <td>0.42</td> <td>0.70</td> <td>0.90</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>330 ~ 680</td> <td>0.50</td> <td>0.73</td> <td>0.92</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>820 ~ 1,800</td> <td>0.55</td> <td>0.77</td> <td>0.94</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,200 ~ 18,000</td> <td>0.6</td> <td>0.80</td> <td>0.96</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>0.7</td> <td>0.85</td> <td>0.98</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> </table>	频率(Hz)	静电容量(μF/微法拉)				≦ 33	120	1k	10k	100k ≦	39 ~ 270	0.42	0.70	0.90	1.0		330 ~ 680	0.50	0.73	0.92	1.0		820 ~ 1,800	0.55	0.77	0.94	1.0		2,200 ~ 18,000	0.6	0.80	0.96	1.0			0.7	0.85	0.98	1.0	
频率(Hz)	静电容量(μF/微法拉)																																								
	≦ 33	120	1k	10k	100k ≦																																				
39 ~ 270	0.42	0.70	0.90	1.0																																					
330 ~ 680	0.50	0.73	0.92	1.0																																					
820 ~ 1,800	0.55	0.77	0.94	1.0																																					
2,200 ~ 18,000	0.6	0.80	0.96	1.0																																					
	0.7	0.85	0.98	1.0																																					

### 寸法图

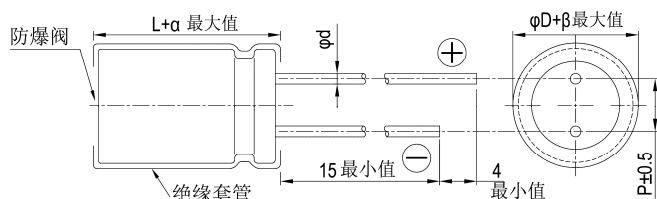


制品各项寸法

单位: 毫米

φ D	5	6.3	8	10	12.5	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φ d	0.5		0.6		0.8		
α	L < 20: 1.5, L ≧ 20: 2.0						
β	0.5						

制品尺寸如为 12.5×16、16×16、16×20、18×16、18×20、18×25 适用下列制品尺寸图:





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

内容 额定电压 V <sub>dc</sub> 静电容量 ( $\mu$ F/微法拉)	6.3V(0J)				10V(1A)				16V(1C)				25V(1E)			
	$\phi D \times L$	阻抗值		纹波电流 100k Hz	$\phi D \times L$	阻抗值		纹波电流 100k Hz	$\phi D \times L$	阻抗值		纹波电流 100k Hz	$\phi D \times L$	阻抗值		纹波电流 100k Hz
		20 $^{\circ}$ C	-10 $^{\circ}$ C			20 $^{\circ}$ C	-10 $^{\circ}$ C			20 $^{\circ}$ C	-10 $^{\circ}$ C			20 $^{\circ}$ C	-10 $^{\circ}$ C	
47													5x11	0.58	1.16	210
56									5x11	0.58	1.16	210				
100					5x11	0.58	1.16	210					6.3x11	0.22	0.44	340
120									6.3x11	0.22	0.44	340				
150	5x11	0.58	1.16	210												
220					6.3x11	0.22	0.44	340	8x11.5	0.11	0.22	640	8x11.5	0.11	0.22	640
330	6.3x11	0.22	0.44	340					8x11.5	0.11	0.22	640	8x15 10x12.5	0.083 0.080	0.166 0.160	840 865
470					8x11.5	0.11	0.22	640	8x15 10x12.5	0.083 0.080	0.166 0.160	840 865	8x20 10x16	0.064 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210
680	8x11.5	0.11	0.22	640	8x15 10x12.5	0.083 0.080	0.166 0.160	840 865	8x20 10x16	0.064 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210	10x20 12.5x16	0.046 0.049	0.092 0.098	1,400 1,450
820	10x12.5	0.080	0.16	865									10x25	0.042	0.084	1,650
1,000	8x15	0.087	0.174	840	8x20 10x16	0.064 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210	10x20 12.5x16	0.046 0.049	0.092 0.098	1,400 1,450	10x30 12.5x20 16x16	0.031 0.035 0.042	0.062 0.070 0.084	1,910 1,900 1,940
1,200	8x20 10x16	0.069 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210	10x20	0.046	0.092	1,400	10x25	0.042	0.084	1,650	18x16	0.043	0.086	2,210
1,500	10x20	0.046	0.092	1,400	10x25 12.5x16	0.042 0.049	0.084 0.090	1,650 1,450	10x30 12.5x20 16x16	0.031 0.035 0.042	0.062 0.070 0.084	1,910 1,900 1,940	12.5x25	0.027	0.054	2,230
1,800	12.5x16	0.045	0.090	1,450									12.5x30 16x20	0.024 0.027	0.048 0.054	2,650 2,530
2,200	10x25	0.042	0.084	1,650	10x30 12.5x20 16x16	0.031 0.035 0.042	0.062 0.070 0.084	1,910 1,900 1,940	12.5x25 18x16	0.027 0.043	0.054 0.086	2,230 2,210	12.5x35 18x20	0.020 0.026	0.040 0.052	2,880 2,860
2,700	10x30 16x16	0.031 0.042	0.062 0.084	1,910 1,940	18x16	0.043	0.086	2,210	12.5x30 16x20	0.024 0.027	0.048 0.054	2,650 2,530	12.5x40 16x25	0.017 0.021	0.034 0.042	3,350 2,930
3,300	12.5x20	0.035	0.070	1,900	12.5x25	0.027	0.054	2,230	12.5x35	0.020	0.040	2,880	16x31.5 18x25	0.017 0.019	0.034 0.038	3,450 3,140
3,900	12.5x25 18x16	0.027 0.043	0.054 0.086	2,230 2,210	12.5x30 16x20	0.024 0.027	0.048 0.054	2,650 2,530	12.5x40 16x25 18x20	0.017 0.021 0.026	0.034 0.042 0.052	3,350 2,930 2,860	16x35.5 18x31.5	0.015 0.015	0.030 0.030	3,610 4,170
4,700	12.5x30	0.024	0.048	2,650	12.5x35	0.020	0.040	2,880	16x31.5 18x25	0.017 0.019	0.034 0.038	3,450 3,140	16x40 18x35.5	0.013 0.014	0.026 0.028	4,080 4,220
5,600	12.5x35 16x20	0.020 0.027	0.040 0.054	2,880 2,530	12.5x40 16x25 18x20	0.017 0.021 0.026	0.034 0.042 0.052	3,350 2,930 2,860	16x35.5 18x31.5	0.015 0.015	0.030 0.030	3,610 4,170	18x40	0.012	0.024	4,280
6,800	12.5x40 16x25 18x20	0.017 0.021 0.026	0.034 0.042 0.052	3,350 2,930 2,860	16x31.5 18x25	0.017 0.019	0.034 0.038	3,450 3,140	16x40	0.013	0.026	4,080				
8,200	16x31.5	0.017	0.034	3,450	16x35.5 18x31.5	0.015 0.015	0.030 0.030	3,610 4,170	18x35.5	0.014	0.028	4,220				
10,000	16x35.5 18x25	0.015 0.019	0.030 0.038	3,610 3,140	16x40 18x35.5	0.013 0.014	0.026 0.028	4,080 4,220	18x40	0.012	0.024	4,280				
12,000	16x40 18x31.5	0.013 0.015	0.026 0.030	4,080 4,170	18x40	0.012	0.024	4,280								
15,000	18x35.5	0.014	0.028	4,220												
18,000	18x40	0.012	0.024	4,280												

引线型



尺寸: 直径(φD)×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℃  
阻抗值: 欧姆(Ω)/最大值, 100k 赫兹(Hz), 20℃

制品尺寸与容许纹波电流一览表

Table with columns for capacitance (3.3 to 3,900 μF), voltage (35V, 50V, 63V), dimensions (φD x L), impedance (20°C, -10°C), and ripple current (100k Hz).

产品编码说明

RZW系列 470微法拉 ±20% 16V 长脚 8φ×15L 无铅引线与PET套管  
RZW 471 M 1C BK - 0815  
系列 额定静电容量 额定静电容量容许误差值 额定电压 引线加工/包装型式 胶盖型式 制品尺寸 制品引线与套管材质

注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第 13 页“引线型产品编码说明”。