

RZW系列

特长 / 用途

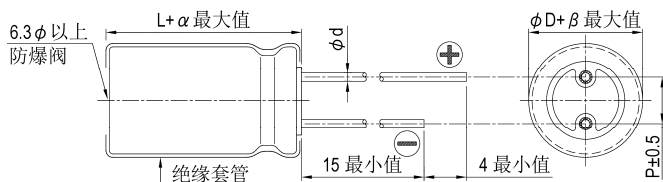
- 105℃, 4,000 ~ 10,000小时寿命保证
- 低等效串联电阻(ESR), 适用交换式电源供应器(UPS)
- 制品尺寸较小并可承受大纹波电流
- 符合RoHS指令



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 $3(\mu A/\text{微安})$ 之中任一较大值以下(2分钟后) $I =$ 漏电流($\mu A/\text{微安}$)、 $C =$ 额定静电容量($\mu F/\text{微法拉}$)、 $V =$ 额定直流工作电压($V/\text{伏特}$)																																		
损失角正切值(120 Hz, 20℃)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>额定电压</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>损失角正切值(最大值)</td> <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> </tbody> </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(120 Hz)	<p>阻抗比不可大于下表所列数值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>额定电压</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>阻抗比</td> <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> </tbody> </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"> <thead> <tr> <th rowspan="2">测试时间</th> <th>6.3 ~ 10V</th> <td>$\phi D = 5 \sim 6.3 \text{ mm}$: 4,000小时; $\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$: 6,000小时; $\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$: 8,000小时</td> </tr> <tr> <th>16 ~ 63V</th> <td>$\phi D = 5 \sim 6.3 \text{ mm}$: 5,000小时; $\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$: 7,000小时; $\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$: 10,000小时</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>静电容量变化率</td> <td colspan="2">\leq 初始值的$\pm 25\%$</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td colspan="2">\leq 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td colspan="2">\leq 初始规格值</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 于 105℃ 环境中供给容许纹波电流值与额定电压 4,000 ~ 10,000 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	$\phi D = 5 \sim 6.3 \text{ mm}$: 4,000小时; $\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$: 6,000小时; $\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$: 8,000小时	16 ~ 63V	$\phi D = 5 \sim 6.3 \text{ mm}$: 5,000小时; $\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$: 7,000小时; $\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$: 10,000小时	静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 25\%$		损失角正切值	\leq 初始规格值的 200%		漏电流	\leq 初始规格值																					
测试时间	6.3 ~ 10V		$\phi D = 5 \sim 6.3 \text{ mm}$: 4,000小时; $\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$: 6,000小时; $\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$: 8,000小时																																
	16 ~ 63V	$\phi D = 5 \sim 6.3 \text{ mm}$: 5,000小时; $\phi D = 8 \sim 10 \text{ mm}$: 7,000小时; $\phi D \geq 12.5 \text{ mm}$: 10,000小时																																	
静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 25\%$																																		
损失角正切值	\leq 初始规格值的 200%																																		
漏电流	\leq 初始规格值																																		
高温无负荷特性	<table border="1"> <tbody> <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>\leq 初始值的$\pm 25\%$</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值</td> <td>\leq 初始规格值的 200%</td> </tr> <tr> <td>漏电流</td> <td>\leq 初始规格值</td> </tr> </tbody> </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	\leq 初始值的 $\pm 25\%$	损失角正切值	\leq 初始规格值的 200%	漏电流	\leq 初始规格值																										
保证寿命时间	1,000 小时																																		
静电容量变化率	\leq 初始值的 $\pm 25\%$																																		
损失角正切值	\leq 初始规格值的 200%																																		
漏电流	\leq 初始规格值																																		
纹波电流与频率修正系数	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">频率(Hz)</th> <th colspan="4">静电容量($\mu F/\text{微法拉}$)</th> </tr> <tr> <th>≤ 33</th> <th>120</th> <th>1k</th> <th>10k</th> <th>100k \leq</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>39 ~ 270</td> <td>0.42</td> <td>0.50</td> <td>0.73</td> <td>0.92</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>330 ~ 680</td> <td>0.55</td> <td>0.55</td> <td>0.77</td> <td>0.94</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>820 ~ 1,800</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> <td>0.80</td> <td>0.96</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>2,200 ~ 18,000</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.85</td> <td>0.98</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	频率(Hz)	静电容量($\mu F/\text{微法拉}$)				≤ 33	120	1k	10k	100k \leq	39 ~ 270	0.42	0.50	0.73	0.92	1.0	330 ~ 680	0.55	0.55	0.77	0.94	1.0	820 ~ 1,800	0.6	0.6	0.80	0.96	1.0	2,200 ~ 18,000	0.7	0.7	0.85	0.98	1.0
频率(Hz)	静电容量($\mu F/\text{微法拉}$)																																		
	≤ 33	120	1k	10k	100k \leq																														
39 ~ 270	0.42	0.50	0.73	0.92	1.0																														
330 ~ 680	0.55	0.55	0.77	0.94	1.0																														
820 ~ 1,800	0.6	0.6	0.80	0.96	1.0																														
2,200 ~ 18,000	0.7	0.7	0.85	0.98	1.0																														

寸法图

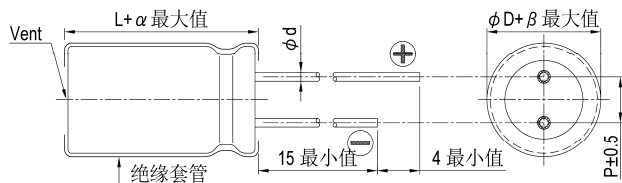


制品各项寸法

单位: 毫米

ϕD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.5		0.6			0.8	
α	L < 20: 1.5, L \geq 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:



引线型



尺寸: 直径(ϕD) \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(Ω)/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 _{dc} 静电容量 (μ 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													5 \times 11	0.58	1.16	210
56									5 \times 11	0.58	1.16	210				
100					5 \times 11	0.58	1.16	210					6.3 \times 11	0.22	0.44	340
120									6.3 \times 11	0.22	0.44	340				
150	5 \times 11	0.58	1.16	210												
220					6.3 \times 11	0.22	0.44	340	8 \times 11.5	0.11	0.22	640	8 \times 11.5	0.11	0.22	640
330	6.3 \times 11	0.22	0.44	340					8 \times 11.5	0.11	0.22	640	8 \times 15 10 \times 12.5	0.083 0.080	0.166 0.160	840 865
470					8 \times 11.5	0.11	0.22	640	8 \times 15 10 \times 12.5	0.083 0.080	0.166 0.160	840 865	8 \times 20 10 \times 16	0.064 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210
680	8 \times 11.5	0.11	0.22	640	8 \times 15 10 \times 12.5	0.083 0.080	0.166 0.160	840 865	8 \times 20 10 \times 16	0.064 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210	10 \times 20 12.5 \times 16	0.046 0.049	0.092 0.098	1,400 1,450
820	10 \times 12.5	0.080	0.16	865									10 \times 25	0.042	0.084	1,650
1,000	8 \times 15	0.087	0.174	840	8 \times 20 10 \times 16	0.064 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210	10 \times 20 12.5 \times 16	0.046 0.049	0.092 0.098	1,400 1,450	10 \times 30 12.5 \times 20 16 \times 16	0.031 0.035 0.042	0.062 0.070 0.084	1,910 1,900 1,940
1,200	8 \times 20 10 \times 16	0.069 0.060	0.128 0.120	1,050 1,210	10 \times 20	0.046	0.092	1,400	10 \times 25	0.042	0.084	1,650	18 \times 16	0.043	0.086	2,210
1,500	10 \times 20	0.046	0.092	1,400	10 \times 25 12.5 \times 16	0.042 0.049	0.084 0.090	1,650 1,450	10 \times 30 12.5 \times 20 16 \times 16	0.031 0.035 0.042	0.062 0.070 0.084	1,910 1,900 1,940	12.5 \times 25	0.027	0.054	2,230
1,800	12.5 \times 16	0.045	0.090	1,450									12.5 \times 30 16 \times 20	0.024 0.027	0.048 0.054	2,650 2,530
2,200	10 \times 25	0.042	0.084	1,650	10 \times 30 12.5 \times 20 16 \times 16	0.031 0.035 0.042	0.062 0.070 0.084	1,910 1,900 1,940	12.5 \times 25 18 \times 16	0.027 0.043	0.054 0.086	2,230 2,210	12.5 \times 35 18 \times 20	0.020 0.026	0.040 0.052	2,880 2,860
2,700	10 \times 30 16 \times 16	0.031 0.042	0.062 0.084	1,910 1,940	18 \times 16	0.043	0.086	2,210	12.5 \times 30 16 \times 20	0.024 0.027	0.048 0.054	2,650 2,530	12.5 \times 40 16 \times 25	0.017 0.021	0.034 0.042	3,350 2,930
3,300	12.5 \times 20	0.035	0.070	1,900	12.5 \times 25	0.027	0.054	2,230	12.5 \times 35	0.020	0.040	2,880	16 \times 31.5 18 \times 25	0.017 0.019	0.034 0.038	3,450 3,140
3,900	12.5 \times 25 18 \times 16	0.027 0.043	0.054 0.086	2,230 2,210	12.5 \times 30 16 \times 20	0.024 0.027	0.048 0.054	2,650 2,530	12.5 \times 40 16 \times 25 18 \times 20	0.017 0.021 0.026	0.034 0.042 0.052	3,350 2,930 2,860	16 \times 35.5 18 \times 31.5	0.015 0.015	0.030 0.030	3,610 4,170
4,700	12.5 \times 30	0.024	0.048	2,650	12.5 \times 35	0.020	0.040	2,880	16 \times 31.5 18 \times 25	0.017 0.019	0.034 0.038	3,450 3,140	16 \times 40 18 \times 35.5	0.013 0.014	0.026 0.028	4,080 4,220
5,600	12.5 \times 35 16 \times 20	0.020 0.027	0.040 0.054	2,880 2,530	12.5 \times 40 16 \times 25 18 \times 20	0.017 0.021 0.026	0.034 0.042 0.052	3,350 2,930 2,860	16 \times 35.5 18 \times 31.5	0.015 0.015	0.030 0.030	3,610 4,170	18 \times 40	0.012	0.024	4,280
6,800	12.5 \times 40 16 \times 25 18 \times 20	0.017 0.021 0.026	0.034 0.042 0.052	3,350 2,930 2,860	16 \times 31.5 18 \times 25	0.017 0.019	0.034 0.038	3,450 3,140	16 \times 40	0.013	0.026	4,080				
8,200	16 \times 31.5	0.017	0.034	3,450	16 \times 35.5 18 \times 31.5	0.015 0.015	0.030 0.030	3,610 4,170	18 \times 35.5	0.014	0.02	4,220				
10,000	16 \times 35.5 18 \times 25	0.015 0.019	0.030 0.038	3,610 3,140	16 \times 40 18 \times 35.5	0.013 0.014	0.026 0.028	4,080 4,220	18 \times 40	0.012	0.024	4,280				
12,000	16 \times 40 18 \times 31.5	0.013 0.015	0.026 0.030	4,080 4,170	18 \times 40	0.012	0.024	4,280								
15,000	18 \times 35.5	0.014	0.028	4,220												
18,000	18 \times 40	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 rated voltage (35V, 50V, 63V), capacitance, impedance, and ripple current. Includes a vertical label '引线型' on the left side.

产品编码说明

RZW系列 470微法拉 ±20% 16V 长脚 8φ×15L 一般用途
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 应用别

注: 如需了解更详细介绍, 请参阅目录第 139 页"引线型产品编码说明"。