

### TZV 系列 SERIES

对应无铅焊接 105℃低阻抗品  
105℃ Low Impedance, Lead Free Reflow Soldering.

#### ◆ 特 长 / FEATURES

- 105℃、2000小时品。  
Load Life : 105℃ 2000 hours.
- 可以进行无铅回流焊接。  
Lead free reflow soldering is available.
- 适用于高密度贴片安装。  
Available for high density mounting.
- 高频率阻抗规格设定。  
Prescribe Impedance value at 100 kHz.
- RoHS指令对应品。  
RoHS compliance.



#### ◆ 规格表 / SPECIFICATIONS

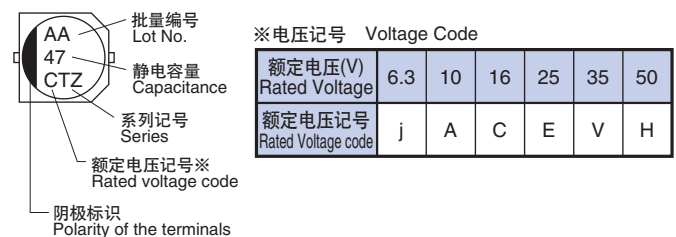
项 目 Items	特 性 Characteristics																																
工作温度范围 Category Temperature Range	-55 ~ +105℃																																
额定电压范围 Rated Voltage Range	6.3~50V.DC																																
静电容量允许差 Capacitance Tolerance	±20% (20℃, 120Hz)																																
漏 电 流 Leakage Current(MAX)	<p>小于<math>I=0.01CV</math>和<math>3\mu A</math>中的较大值 (施加额定电压2分钟后)  <math>I=0.01CV</math> or <math>3\mu A</math> whichever is greater. (After 2 minutes application of rated voltage)</p> <p><math>I</math> = 漏损电流 (<math>\mu A</math>)      <math>C</math> = 静电容量 (<math>\mu F</math>)      <math>V</math> = 额定电压 (V)                      Leakage Current                  Capacitance                  Rated Voltage</p>																																
损失角正切值 ( $\tan \delta$ ) Dissipation Factor(MAX)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压 (V) Rated Voltage</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>(20℃, 120Hz)</td> </tr> <tr> <td><math>\tan \delta</math></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> <td></td> </tr> </table>	额定电压 (V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	(20℃, 120Hz)	$\tan \delta$	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10																	
额定电压 (V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	(20℃, 120Hz)																										
$\tan \delta$	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10																											
耐 久 性 Endurance	<p>在105℃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2000小时后, 满足以下各项要求。                      After applying rated voltage with rated ripple current for 2000 hours at 105℃, the capacitors shall meet the following requirements.</p> <table border="1"> <tr> <td>静电容量变化率 Capacitance Change</td> <td>初期值的±30%以内 Within ±30% of the initial value.</td> </tr> <tr> <td>损失角正切值 Dissipation Factor</td> <td>规格值的200%以下 Not more than 200% of the specified value.</td> </tr> <tr> <td>漏 电 流 Leakage Current</td> <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200%以下 Not more than 200% of the specified value.	漏 电 流 Leakage Current	规格值以下 Not more than the specified value.																										
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200%以下 Not more than 200% of the specified value.																																
漏 电 流 Leakage Current	规格值以下 Not more than the specified value.																																
低 温 特 性 Low Temperature Stability (阻抗比) Impedance Ratio(MAX)	<table border="1"> <tr> <td>额定电压 (V) Rated Voltage</td> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>(120Hz)</td> </tr> <tr> <td><math>Z(-25^\circ C)/Z(20^\circ C)</math></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>Z(-40^\circ C)/Z(20^\circ C)</math></td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>Z(-55^\circ C)/Z(20^\circ C)</math></td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	额定电压 (V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	(120Hz)	$Z(-25^\circ C)/Z(20^\circ C)$	2	2	2	2	2	2		$Z(-40^\circ C)/Z(20^\circ C)$	3	3	3	3	3	3		$Z(-55^\circ C)/Z(20^\circ C)$	4	4	4	3	3	3	
额定电压 (V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	(120Hz)																										
$Z(-25^\circ C)/Z(20^\circ C)$	2	2	2	2	2	2																											
$Z(-40^\circ C)/Z(20^\circ C)$	3	3	3	3	3	3																											
$Z(-55^\circ C)/Z(20^\circ C)$	4	4	4	3	3	3																											

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

频率系数 Frequency Coefficient

频率 (Hz) Frequency	120	1k	10k	100k≤
4.7μF	0.42	0.60	0.80	1.00
10~33μF	0.45	0.75	0.90	1.00
47~100μF	0.50	0.80	0.95	1.00
220~1000μF	0.60	0.85	0.95	1.00

#### ◆ 标 识 / MARKING

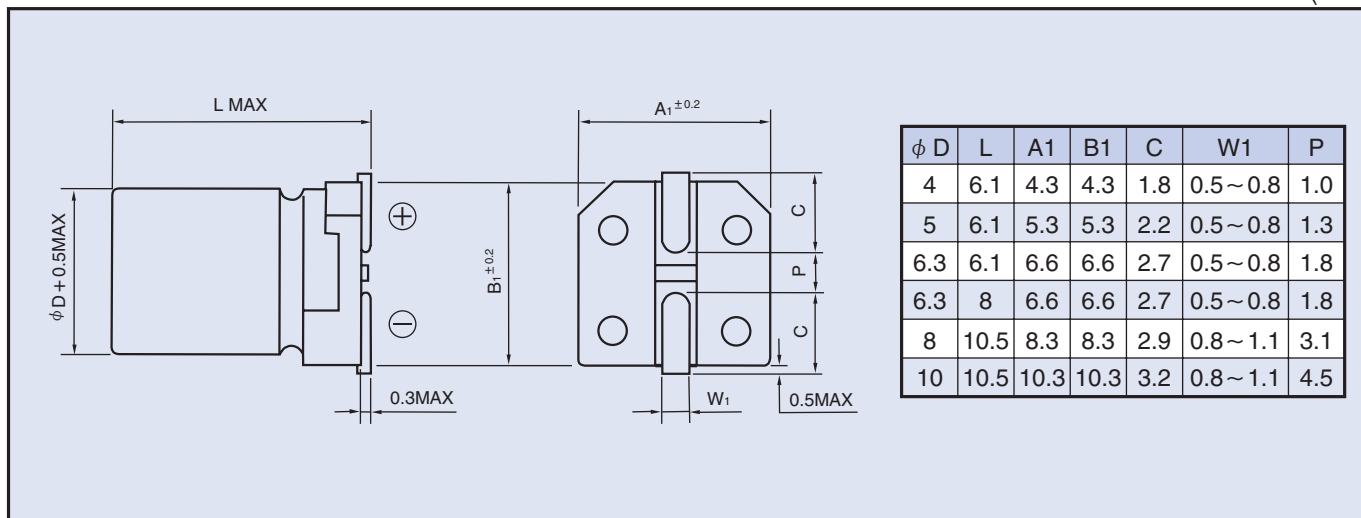


#### ◆ 产品型号体系 / PART NUMBER

□□□	TZV	□□□□□	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	铝壳尺寸 Case Size

◆尺寸图 / DIMENSIONS

(mm)



◆标准品一览表 / STANDARD SIZE

Size φ D×L(mm), Ripple Current (mA r.m.s./105°C, 100kHz), Impedance(Ω MAX/20°C, 100kHz)

额定电压 WV (V.DC) 静电容量 Cap (μF)	6.3 (0J)			10 (1A)			16 (1C)		
	Size	Ripple	Impedance	Size	Ripple	Impedance	Size	Ripple	Impedance
10							4×6.1	90	1.35
22	4×6.1	90	1.35				4×6.1	90	1.35
33				4×6.1	90	1.35	5×6.1	170	0.70
47	4×6.1	90	1.35				5×6.1	170	0.70
	5×6.1	170	0.70				6.3×6.1	250	0.36
100	5×6.1	170	0.70				6.3×6.1	250	0.36
	6.3×6.1	250	0.36				6.3×8	300	0.34
220	6.3×6.1	250	0.36	6.3×8	300	0.34	6.3×8	300	0.34
	6.3×8	300	0.34						
330	6.3×8	300	0.34				8×10.5	600	0.16
470				8×10.5	600	0.16	8×10.5	600	0.16
680				8×10.5	600	0.16	10×10.5	850	0.08
1000	8×10.5	600	0.16	10×10.5	850	0.08			

额定电压 WV (V.DC) 静电容量 Cap (μF)	25 (1E)			35 (1V)			50 (1H)		
	Size	Ripple	Impedance	Size	Ripple	Impedance	Size	Ripple	Impedance
4.7				4×6.1	90	1.45	4×6.1	60	2.90
10				4×6.1	90	1.45	5×6.1	85	1.52
				5×6.1	170	0.70	6.3×6.1	165	0.88
22				5×6.1	170	0.70	6.3×6.1	165	0.88
				6.3×6.1	250	0.36			
33	5×6.1	170	0.70	6.3×6.1	250	0.36	6.3×8	195	0.68
	6.3×6.1	250	0.36						
47	6.3×6.1	250	0.36	6.3×6.1	250	0.36	6.3×8	195	0.68
				6.3×8	300	0.34			
100	6.3×8	300	0.34	6.3×8	300	0.34	8×10.5	350	0.34
				8×10.5	600	0.16			
220	8×10.5	600	0.16	8×10.5	600	0.16	10×10.5	670	0.18
330	8×10.5	600	0.16	10×10.5	850	0.09			
470	10×10.5	850	0.09						