贴片型铝电解电容器
CHIP ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

Rubycon　　TLV

TLV 系列 SERIES

对应无铅焊接105℃低阻抗长寿命品
105℃ Long Life, Low Impedance, Lead Free Reflow Soldering.

◆特　长／FEATURES

- 105℃、5000小时品。
  Load Life 105℃ 5000 hours.
- 可以进行回流焊接。
  Reflow soldering is available.
- 大型贴片安装品。
  Large can-size SMD.
- 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	6.3～35V.DC
静电容量允许差 Capacitance Tolerance	±20% (20℃，120Hz)
漏电流 Leakage Current(MAX)	小于I＝0.01CV和3μA中的较大值　(施加额定电压2分钟后) I＝0.01CV or 3μA whichever is greater.　(After 2 minutes application of rated voltage) I＝漏电流 (μA) Leakage Current　C＝静电容量 (μF) Capacitance　V＝额定电压 (V) Rated Voltage
损失角正切值(tanδ) Dissipation Factor(MAX)	额定电压 (V) Rated Voltage: 6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 tanδ: 0.26 / 0.19 / 0.16 / 0.14 / 0.12　(20℃,120Hz) 对于额定静电容量超过1000μF的产品，其静电容量每增加1000μF，则损失角正切值在上表值的基础上加上0.02。 When rated capacitance is over 1000μF, tanδ shall be added 0.02 to the listed value with Increase of every 1000 μF.
耐久性 Endurance	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5000小时后，满足以下各项要求。 After applying rated voltage with rated ripple current for 5000 hours at 105℃, the capacitors shall Meet the following requirements. 静电容量变化率 Capacitance Change: 初期值的±30%以内 Within ±30% of the initially measured value. 损失角正切值 Dissipation Factor: 规格值的200%以下 (φ8. φ10 : 300%) 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)	额定电压 (V) Rated Voltage: 6.3 / 10 / 16 / 25 / 35　(120Hz) Z(−25℃)/Z(20℃): 2 / 2 / 2 / 2 / 2 Z(−40℃)/Z(20℃): 3 / 3 / 3 / 3 / 3 Z(−55℃)/Z(20℃): 4 / 4 / 4 / 3 / 3

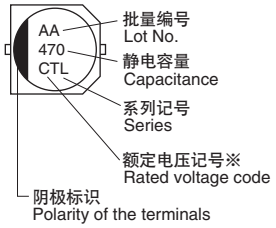
◆纹波电流补正系数／MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

频率系数　Frequency Coefficient

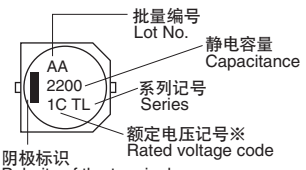
频率 (Hz) Frequency		120	1k	10k	100k≤
系数 Coefficient	100～150μF	0.50	0.80	0.95	1.00
	220～10000μF	0.60	0.85	0.95	1.00

◆标　识／MARKING

〈φ8, φ10〉



〈φ12.5～φ18〉



※额定电压　Voltage code

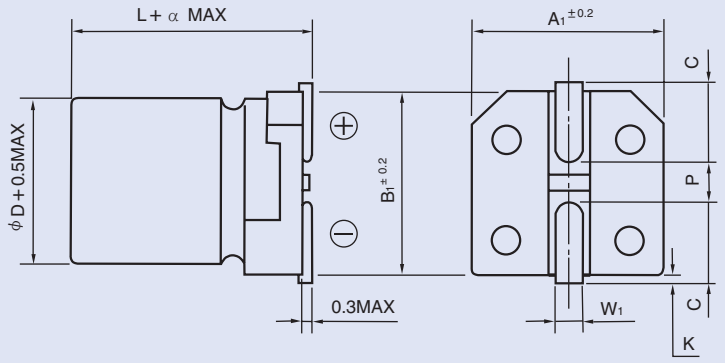
额定电压 (V) Rated Voltage		6.3	10	16	25	35
额定电压记号 Voltage code	φD≤10	j	A	C	E	V
	φD≥12.5	0J	1A	1C	1E	1V

◆产品型号体系／PART NUMBER

□□□	TLV	□□□□□	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)



φD	L	A1	B1	C	W1	P	K	α
8	10.5	8.3	8.3	2.9	0.8～1.1	3.1	0.5Max	0
10	10.5	10.3	10.3	3.2	0.8～1.1	4.5	0.5Max	0
12.5	13.5	13	13	4.9	0.8～1.1	4.5	0.7±0.4	0.5
12.5	16	13	13	4.9	0.8～1.1	4.5	0.7±0.4	0.5
16	16.5	17	17	6	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5
16	21.5	17	17	6	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5
18	16.5	19	19	7	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5
18	21.5	19	19	7	1.0～1.6	6.8	0.7±0.4	0.5

◆标准品一览表 / STANDARD SIZE

Size φD×L(mm), Ripple Current (mA r.m.s./105℃, 100kHz), Impedance(Ω MAX/20℃, 100kHz)

WV (V.DC)	Cap (μF)	Size (φDXL)	Ripple	Impedance
6.3 (0J)	2200	12.5×13.5	1100	0.065
	3300	12.5×16	1400	0.055
	4700	16×16.5	1800	0.045
	6800	16×21.5	2330	0.029
	10000	18×21.5	2640	0.028
10 (1A)	1000	10×10.5	850	0.08
	2200	12.5×16	1400	0.055
	3300	16×16.5	1800	0.045
	4700	18×16.5	2060	0.044
	6800	18×21.5	2640	0.028
16 (1C)	470	8×10.5	600	0.16
	680	10×10.5	850	0.08
	1500	12.5×13.5	1100	0.065
	2200	16×16.5	1800	0.045
	3300	18×16.5	2060	0.044
	4700	16×21.5	2330	0.029

WV (V.DC)	Cap (μF)	Size (φDXL)	Ripple	Impedance
25 (1E)	220	8× 10.5	600	0.16
	330	8× 10.5	600	0.16
	470	10× 10.5	850	0.08
	1000	12.5× 13.5	1100	0.065
	1500	16× 16.5	1800	0.045
	2200	18× 16.5	2060	0.044
	3300	18× 21.5	2640	0.028
35 (1V)	100	8× 10.5	600	0.16
	100	10× 10.5	850	0.08
	150	8× 10.5	600	0.16
	220	8× 10.5	600	0.16
	330	10× 10.5	850	0.08
	470	12.5× 13.5	1100	0.065
	680	12.5× 13.5	1100	0.065
	1000	16× 16.5	1800	0.045
	1500	18× 16.5	2060	0.044
	2200	16× 21.5	2330	0.029