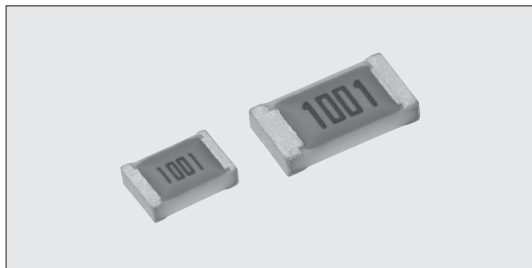
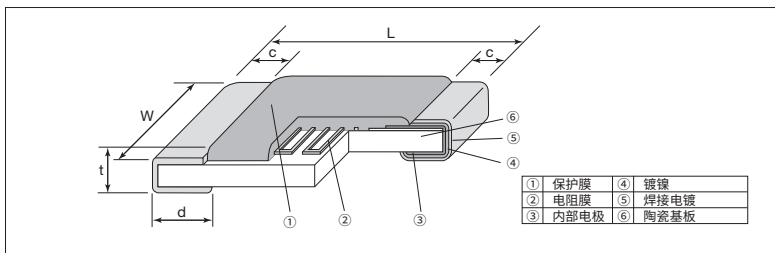


LT73V ■ 矩形片式线性正温度系数电阻器 (汽车用)



外观颜色：橙色

■ 结构图



■ 特点

- 贴片型温度感应型金属薄膜电阻器。
- 电阻温度系数种类+150~+4500×10⁻⁶/K丰富。
- 使用温度范围~155°C。额定环境温度：85°C。
- 对应回流焊、波峰焊。
- AEC-Q200相关数据已取得。
- 符合欧盟RoHS。

■ 用途

- 电流检测传感器，FET等半导体元件的温度补偿。
- 各种电路，传感器的温度补偿。

■ 参考标准

IEC 60115-8
JIS C 5201-8

■ 外形尺寸

型号 (mm/inch Size Code)	尺寸 (mm)					重量 (g) (1000pcs)
	L±0.2	W±0.2	c	d ^{±0.02}	t±0.1	
2A (2012/0805)	2.0	1.25	0.4±0.2	0.3	0.5	4.54
2B (3216/1206)	3.2	1.6	0.5±0.3	0.4	0.6	9.14

■ 品名构成

实例	LT73V	2B	T	TD	102	J	0900
额定功率							
尺寸		2A: 2.0×1.25mm 2B: 3.2×1.6mm					
端子表面材质			T: Sn				
二次加工				TD: 纸编带 (4mm节距) TE: 压纹编带 (4mm节距) BK: 散装			
公称电阻值					3位		
阻值允许偏差						G: ±2% J: ±5%	
电阻温度系数 (×10 ⁻⁶ /K)							4位

欲知关于此产品含有的环境负荷物质详情(除EU-RoHS以外)，请与我们联系。
编带细节参照卷末附录C。

■ 额定值

型号	额定功率 (W)	最高使用电压 ^{※1} (V)	最高过载电压 (V)	热时间常数 ^{※2} (s)	热消散系数 ^{※2} (mW/°C)	额定环境温度 (°C)	使用温度范围 (°C)	编带和包装数量/卷 (pcs)	
								TD	TE
2A	0.1	50	100	1.0	1.37	+85	-55~+155	5,000	4,000
2B	0.125	75	150	1.5	1.47			5,000	4,000

※1 额定电压是√(额定功率×公称电阻值)所算出的值或表中最高使用电压两者中小的值为额定电压。

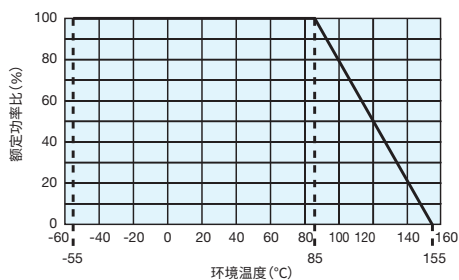
※2 热时间常数·热消散系数是在静止空气中测定的值，是参考值。也是元件单体的值，因连接方法和固定方法的不同而变化。

■ 电阻温度系数和电阻值范围

电阻温度系数 ^{※3} (×10 ⁻⁶ /K)	电阻温度系数允许偏差	电阻值范围 (E24) (Ω)		阻值允许偏差 (%)
		2A	2B	
150 · 250 · 350 · 450 · 500	±100×10 ⁻⁶ /K	2k~15k	2k~22k	G: ±2
600 · 700 · 800 · 900		1k~8.2k	1k~15k	
1000 · 1200 · 1400	±15%	1k~6.8k	1k~8.2k	J: ±5
1600 · 1800		510~4.7k	1k~6.8k	
2000 · 2200 · 2400		510~4.7k	510~6.8k	
2600 · 2800 · 3000		510~3k	510~6.2k	
3300 · 3600 · 3900	±10%	100~1k	100~2k	
4200		51~510	51~510	
4500				

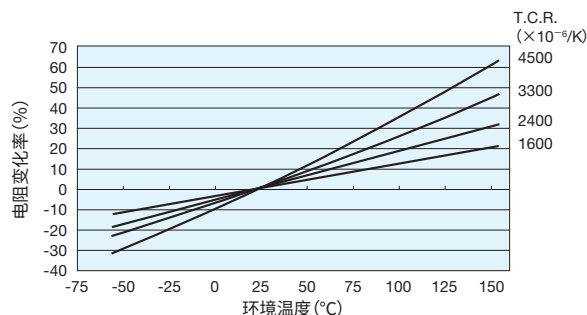
※3 电阻温度系数的测量温度：+25°C/+75°C

■ 功率降额曲线



在环境温度85°C以上使用时，应按照上图功率降额曲线，减小额定功率。

■ 电阻温度特性例



■ 电阻温度特性近似式

(是代表值不是保证值。)

$$R_T = R_{25}(C_0 + C_1 T + C_2 T^2)$$

R_T : T°C时的电阻值

R_{25} : 25°C时的电阻值

T: 环境温度(°C)

C_0, C_1, C_2 : 常数

T.C.R. ($\times 10^{-6}/K$)	C_0	C_1	C_2
3000	0.9288	0.0028	1.9983×10^{-6}
3300	0.9232	0.0030	2.9980×10^{-6}
3600	0.9175	0.0032	4.0000×10^{-6}
3900	0.9099	0.0035	4.0064×10^{-6}
4200	0.9026	0.0038	3.9964×10^{-6}
4500	0.8948	0.0041	4.0064×10^{-6}

■ 性能

试验项目	标准值 $\Delta R \pm (\% + 0.05\Omega)$		试验方法
	保证值	代表值	
电阻值	在规定的允许偏差内	—	25°C
电阻温度系数	在规定值以内	—	+25°C/+75°C
过载(短时间)	1	0.02	额定电压的2.5倍或最高过载电压，择其低者施加5秒钟
耐焊接热	1	0.10	260±5°C, 10±1s
温度突变	2: TCR ≤ +3300 5: TCR ≥ +3600	0.53 2.59	-55°C (30min.)/+155°C (30min.), 1000cycles
耐湿负荷	3	0.15	85±2°C, 85±5%RH, 额定功率1/10 90分钟ON、30分钟OFF的周期1000小时
在85°C时的耐久性	2: TCR ≤ +3300 5: TCR ≥ +3600	0.30 0.76	85°C±2°C, 1000h 1.5小时ON/0.5小时OFF的周期
高温负荷	2: TCR ≤ +3300 5: TCR ≥ +3600	0.40 2.17	125°C, 额定负荷, 1000小时
高温放置	2: TCR ≤ +3300 5: TCR ≥ +3600	0.81 3.20	155°C, 1000h
低温放置	2	-0.10	-55°C, 1000h

本产品使用特殊的皮膜，由于静电破坏皮膜导致电阻变化所以在静电使用时请注意。

实效值(不在保证范围)

试验项目	参考值	试验方法
静电特性	500V	人体模型, 100pF, 1.5kΩ

■ 使用注意事项

- 根据所使用的电源不同，电阻的自身发热温度也不同，电阻值也会发生相应的变化。因此，建议在使用该电阻时考虑到电阻的自身发热问题。
 - 在本产品和安装的印刷电路板上，附着了助焊剂和人的汗和唾液等离子性杂质时，耐湿性·耐腐蚀性等方面会变得不理想。产品被助焊剂中含有的氯和酸，人的汗，唾液中含有的钠(Na⁺)，氯(Cl⁻)等离子污染时，已证实会引起电蚀。特别是使用无铅助焊剂时，由于湿润性的提高，会含有大量离子性物质，所以使用RMA系的焊锡或助焊剂时，请进行充分清洗。并且，涂上防湿涂层材料时，在产品 and 防湿涂层之间残留了上述杂质时，会引起进一步电蚀，因此，请在涂防湿材料前清洗。
 - 过电压等过大电流流动时，LT73V的金属保护膜会受到破坏，应注意。
 - 贴装时，芯片电阻器上贴有耐热屏蔽胶带，如果撕下胶带，上部电极可能被剥离。已证实，由于暴露在高温下安装附着力变得更加牢固。因此，请尽量避免使用或使用确保胶带粘合剂不会直接及产品接触。
- 此外，如进行高压冲淋清洗，水压应力可能导致上部电极剥离。因此，请尽量避免使用或事先评估后再使用。