

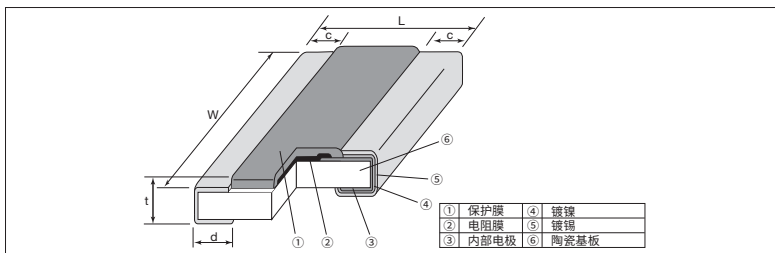
## WU73 ■ 长边电极矩形低阻值片式电阻器 (低T.C.R.)

电流检测电阻器



外观颜色：黑色

### ■ 结构图



### ■ 特点

- 长边电极片式电阻器。
- 是阻值允许偏差±1%、电阻温度系数 $\pm 75 \times 10^{-6}/K$ ~的高可靠性、高性能产品。
- 对应回流焊、波峰焊。
- 符合欧盟RoHS。
- AEC-Q200相关数据已取得。

### ■ 用途

- 电源电路、ECU及车载关联。

### ■ 参考标准

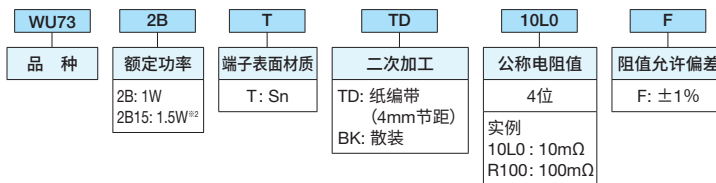
IEC 60115-8  
JIS C 5201-8  
EIAJ RC-2134C

### ■ 外形尺寸

型号 (mm/inch Size Code)	尺寸 (mm)					重量 (g) (1000pcs)
	L±0.15	W <sup>+0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	c±0.2	d±0.15	t±0.1	
2B (1632/0612)	1.6	3.2	0.4	0.45	0.6	12.0
2B15 (1632/0612)	1.6	3.2	0.4	0.45	0.6	12.0

### ■ 品名构成

实例



电阻值范围 (Ω)	4位显示
10m~91m	10L0~91L0
0.1	R100

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	额定环境温度	额定端子部温度	电阻温度系数 ( $\times 10^{-6}/K$ )	电阻值范围 (Ω)	阻值允许偏差	使用温度范围	编带和包装数量/卷 (pcs)
					E24 & 25m, 50m <sup>#1</sup>			
WU73 2B	1W	70°C	115°C	±100	10m~12m	F: ±1%	-55°C~155°C	5,000
				±75	13m~27m			
				±100	30m~100m			
WU73 2B15	1.5W <sup>#2</sup>	70°C	95°C	±100	10m~12m	F: ±1%	-55°C~155°C	5,000
				±75	13m~27m			
				±100	30m~100m			

额定电压是 $\sqrt{\text{额定功率} \times \text{公称电阻值}}$ 所算出的值。

※1 25mΩ、50mΩ可对应。

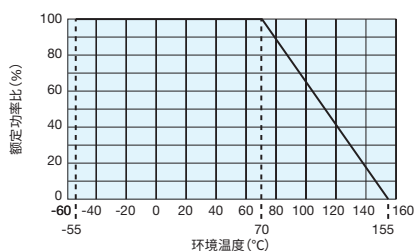
※2 以该额定功率使用时, 请勿超过额定端子部温度。此外, 请使用下页右侧端子部温度的功率降额曲线。

根据客户的使用状况, 如果不清楚是该使用额定环境温度还是额定端子部温度, 请以额定端子部温度为优先。

详情请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

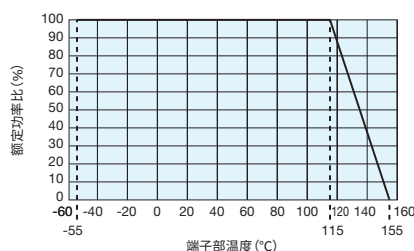
## ■功率降额曲线

环境温度

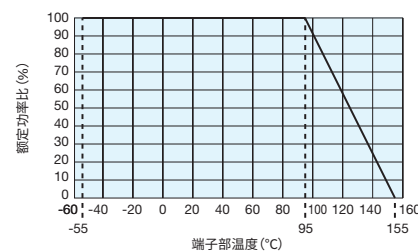


在环境温度70°C以上使用时，应按照上图功率降额曲线，减小额定功率。

端子部温度

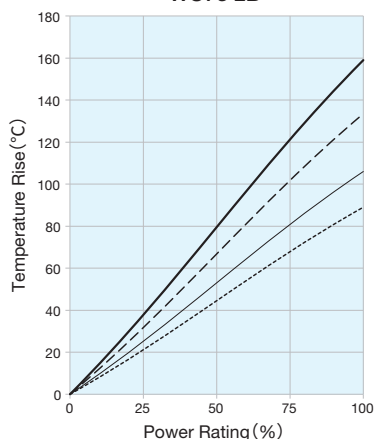


超过上述额定端子部温度使用时，请根据功率降额曲线减小额定功率后使用。  
※关于使用方法，请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

 端子部温度  
WU73 2B15 (1.5W)


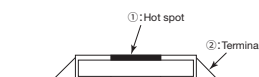
## ■温度上升数据

WU73 2B



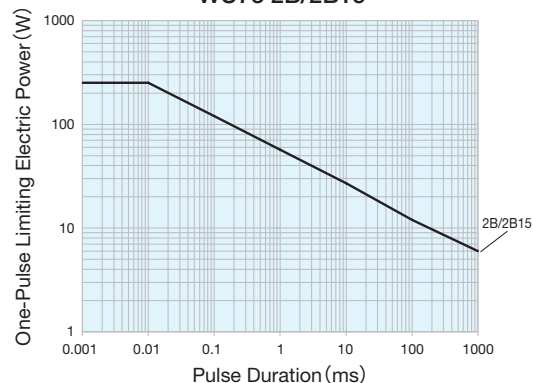
表面温度上升，由于是用本公司测定条件测定的，根据使用状况、使用基板不同，数值也有不同。

测量条件  
室温: 25°C  
基板规格: 相当于FR-4 t = 1.6mm  
Cu厚度: 35μm



## ■单次脉冲极限功率曲线

WU73 2B/2B15



可施加电压的上限为最高过载电压。  
连续施加脉冲时的耐受性，请向我们咨询。  
本数据为参考值，使用时请务必在实际机器上确认。

## ■性能

试验项目	标准值 $\Delta R \pm (\% + 0.005\Omega)$		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/-55°C, +25°C/+125°C
过载(短时间)	2	0.2	额定电压×2倍施加5秒钟
耐焊接热	1	0.2	260°C±5°C, 10s±1s
端子强度	1	0.1	挠曲强度: 保持点间距90mm, 挠曲一次, 弯曲5mm
温度突变	2	0.3	-55°C (30min.)/+125°C (30min.) 1000 cycles
耐湿负荷	2	0.1	40°C±2°C, 90~95%RH, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
70°C或额定端子部温度时的 耐久性	2	0.2	70°C±2°C或额定端子部温度±2°C, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
高温放置	1	0.1	+155°C, 1000h

## ■使用注意事项

- 片式电阻器的基材是氧化铝。由于和安装基板的热膨胀系数不同，在反复施加热循环等热应力时，接合部的焊锡(焊接部)有时会发生龟裂。由于WU73系列本身的发热量很大，如果环境温度反复发生很大的变动，并且载荷反复进行ON/OFF，则需要注意龟裂的发生。因热应力而发生的龟裂，取决于所安装的焊盘的大小、焊锡量、安装基板的散热性等，因此在环境温度有很大的变化或载荷ON/OFF的条件下使用时，请充分注意以进行设计。
- 在50mΩ以下的电阻值中，焊接后的电阻值可能会根据焊盘布局的大小或焊锡量而变化。应在事前确认阻值降低/提高的影响后，进行设备设计。