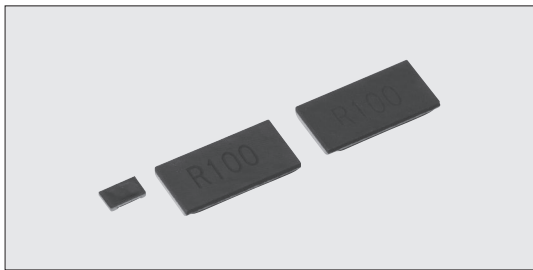


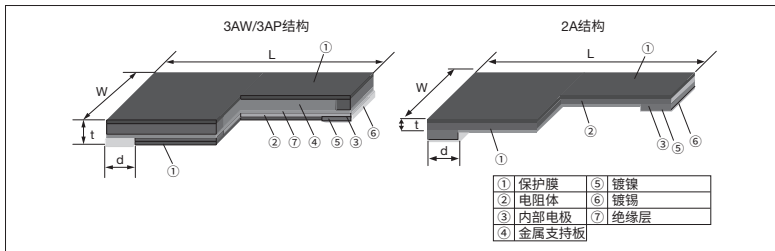
## TLRH ■ 金属板贴片式低阻值电阻器

电流检测电阻器



外观颜色：黑色

### ■ 结构图



### ■ 特点

- 小型，低电阻值的贴片型电流检测用电阻器。
- 产品内部有金属支持板，是高散热性的电阻器。  
(3AW/3AP)
- 电阻温度系数低的高可靠性高性能产品。
- 可以自动贴装。
- 对应回流焊。(2A: 不对应波峰焊。)
- 符合欧盟RoHS。
- AEC-Q200相关数据已取得。

### ■ 用途

- 变频器电源
- 马达控制
- 移动电脑

### ■ 参考标准

IEC 60115-8  
JIS C 5201-8

### ■ 外形尺寸

型号 (mm/inch Size Code)	电阻值 (Ω)	尺寸 (mm)				重量 (g) (1000pcs)
		L	W	d	t	
2A (2012/0805)	12m~100m	2.0±0.2	1.25±0.2	0.35±0.2	0.25±0.15	4
3AW (6432/2512)	10m~270m	6.3±0.2	3.2±0.2	0.75±0.2	0.5±0.2	52
3AP (6432/2512)	6m~39m			1.8±0.2		60
		40m~120m		1.3±0.2		55

### ■ 品名构成

实例

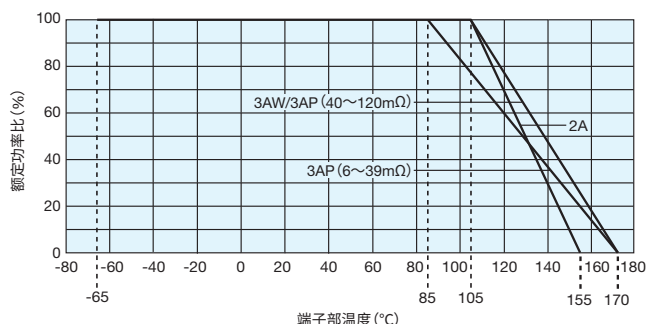
TLRH	3AW	T	TE	33L0	F
品 种	额定功率	端子表面材质	二次加工	公称电阻值	阻值允许偏差
	2A (12~27mΩ) : 0.5W 2A (33~50mΩ) : 0.33W 2A (56~100mΩ) : 0.25W 3AW : 2.0W 3AP (6~39mΩ) : 5W 3AP (40~120mΩ) : 4W	T: Sn	TD: 纸编带 (4mm节距) TE: 压纹编带 (8mm节距) BK: 散装	F: 4位 实例 33L0: 33mΩ R100: 100mΩ	F: ±1%

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	电阻温度系数 (×10 <sup>-3</sup> /K)	电阻值范围 (Ω)	额定端子部温度	使用温度范围	编带和包装数量/卷 (pcs)						
			F: ±1% (E12)			TD	TE					
TLRH2A	0.25W	±75	56m~100m	105°C	-65°C~+155°C	5,000	-					
	0.33W		33m~50m									
	0.50W		12m~27m									
TLRH3AW	2.0W	±75	10m~22m			85°C	-65°C~+170°C	-	2,000			
			24m~270m									
TLRH3AP	4.0W	±50	40m、47m、50m~120m							85°C	-65°C~+170°C	-
	5.0W		±75	18m、20m、22m、25m~39m								
				6m、7m、8m、9m、10m、12m								

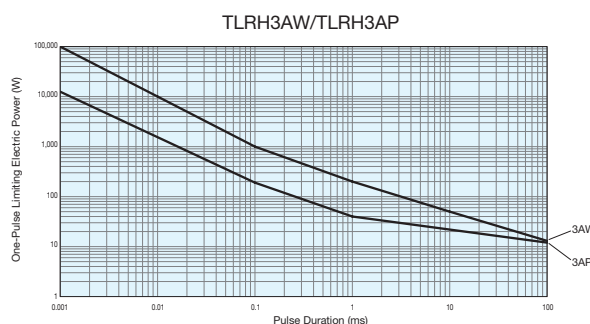
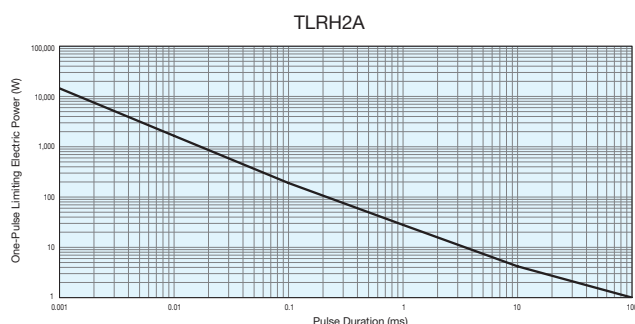
## ■功率降额曲线



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”。

## ■单次脉冲极限功率曲线

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。



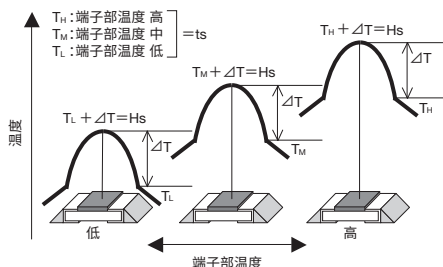
## ■热电阻

类型	尺寸	电阻值(Ω)	热电阻(°C/W)
TLRH	2A	27m	123
		50m	195
		100m	280
	3AW	10m	5.2
		270m	7.4
		18m	7.4
3AP	120m	4.1	

热电阻 = (Hs-ts) / 功率

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，因此在使用时应另行询问。

如果施加的功率相同，则电阻器的温度与环境温度无关，以端子部温度为基准同样只上升 $\Delta T$ 。这是因为电阻器表面几乎不向周围空间散热的缘故。



## ■性能

试验项目	标准值 $\Delta R\%$		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	在规规定值以内		+25°C/+100°C
过载(短时间)	0.5	0.05: 2A 0.2: 3AW/3AP	额定功率×2.5倍施加5秒钟: 2A, 3AW 8W for 5s: 3AP
耐焊接热	0.5	0.1	260°C±5°C, 10s~12s
温度突变	0.5	0.2: 2A 0.1: 3AW/3AP	-55°C(15min.)/+150°C(15min.)1000 cycles
耐湿负荷	0.5	0.1	85°C±2°C, 85%RH, 1000h, 10% Bias
额定端子部温度的耐久性	1	0.45: 2A 0.3: 3AW/3AP	105°C±2°C: 2A, 3AW, 3AP(40~120mΩ) 85°C±2°C: 3AP(6~39mΩ) 1000h, 1.5h ON/0.5h OFF cycle
低温放置	0.5	0.05: 2A 0.02: 3AW/3AP	-65°C, 96h
高温放置	2	0.2: 3AP	170°C, 1000h: 3AP(6~12mΩ)
	1	0.5: 2A 0.2: 3AW/3AP	155°C, 1000h: 2A/3AP(6~12mΩ) 170°C, 1000h: 3AW/3AP(18~120mΩ)

## ■使用注意事项

- 作为分流电阻使用时，应考虑和周围线圈的电磁感应后，配置模型。
- 对于TLRH的电阻值，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。