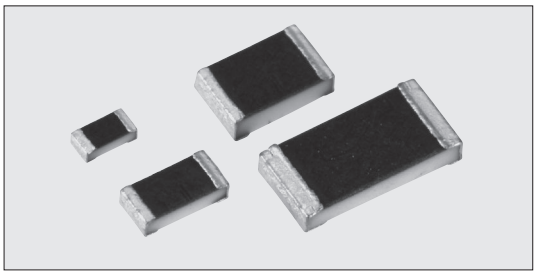
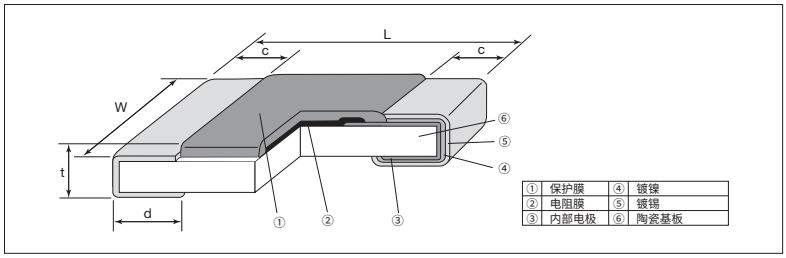
EU RoHS

RS73▌高可靠性矩形片式电阻器



外观颜色：黑色

■结构图



■特点

- 是表面贴装型的金属釉厚膜电阻器。
- 阻值允许偏差±0.1%～、电阻温度系数±25×10^{-6}/K～的高精度产品。
- 可靠性试验的⊿R%为±0.2%～±0.5%的高可靠性产品。
- 对应回流焊、波峰焊。
- 端子无铅产品，符合欧盟RoHS。电极、电阻膜层、玻璃中所含的铅玻璃不适用欧盟RoHS指令。
- 依据AEC-Q200。

■用途

- 汽车电子设备、工业设备、工业测量

■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	W	c	d	t	
1E(1005/0402)	$1.0^{\pm0.1}_{\pm0.05}$	0.5±0.05	0.2±0.1	$0.25^{\pm0.05}_{\pm0.1}$	0.35±0.05	0.68
1J(1608/0603)	1.6±0.2	0.8±0.1	0.2±0.1	0.3±0.1	0.45±0.1	2.14
2A(2012/0805)	2.0±0.2	1.25±0.1	0.25±0.15	$0.3^{\pm0.2}_{\pm0.1}$	0.5±0.1	4.54
2B(3216/1206)	3.2±0.2	1.6±0.2	0.35±0.15	$0.4^{\pm0.2}_{\pm0.1}$	0.6±0.1	9.14

■品名构成

实例

RS73F	1J	T	TD	1002	B
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
RS73F RS73G	1E：0.125W 1J：0.2W 2A：0.25W 2B：0.33W	T：Sn	TPL・TP：纸编带(2mm节距) TD：纸编带(4mm节距) BK：散装	4位	B：±0.1% C：±0.25% D：±0.5% F：±1.0%

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。

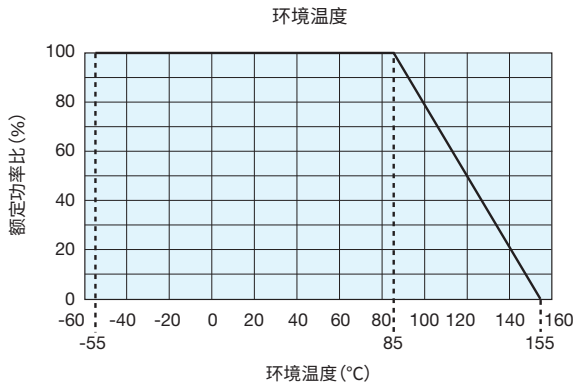
■额定值

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 (×10^{-6}/K)	电阻值范围(Ω) ※2				最高使用电压	最高过载电压	二次加工和包装数量/卷(pcs)	
					B:±0.1% E24・E96	C:±0.25% E24・E96	D:±0.5% E24・E96	F:±1.0% E24・E96			TPL・TP	TD
RS73F1E	0.125W	85℃	125℃	±25※1	300～100k	300～1M	300～1M	300～1M	75V	100V	TPL: 20,000 TP: 10,000	—
RS73G1E				±50								
RS73F1J	0.2W			±25※1	10～1M	10～1M	10～1M	10～1M	100V	150V	—	5,000
RS73G1J				±50								
RS73F2A	0.25W			±25※1	10～3M	10～6.8M	10～10M	10～10M	150V	300V		
RS73G2A				±50								
RS73F2B	0.33W			±25※1	10～5.1M	10～5.1M	10～10M	10～10M	200V	400V		
RS73G2B				±50								

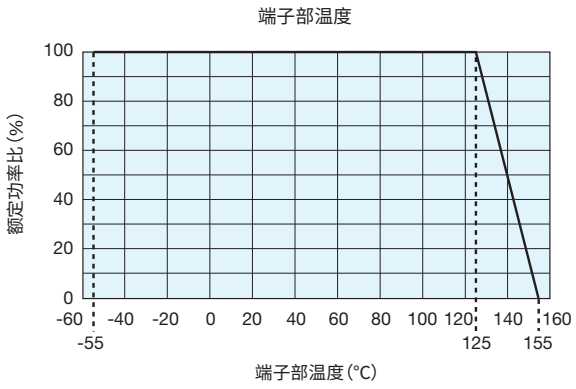
使用温度范围：−55℃～＋155℃
额定电压＝√(额定功率×公称电阻值)所算出的值/表中最高使用电压两者中小的值为额定电压。
跳线片式电阻器请参照RK73Z系列。
※1 Cold T.C.R.(−55℃/＋25℃)为−50～＋25×10^{-6}/K。
※2 关于E192，请咨询本公司。
根据客户的使用状况，如果不清楚是该使用额定环境温度还是额定端子部温度，请以额定端子部温度为优先。
详情请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

本目录中记载的相关规格可能在没有通知的情况下更改。请在订购及使用之前按照规格书仔细确认。
用于车载设备、医疗设备、航空设备以及其它涉及人身安全、或可能引起重大损失的设备上时，
请务必事先与本公司联系。

■功率降额曲线

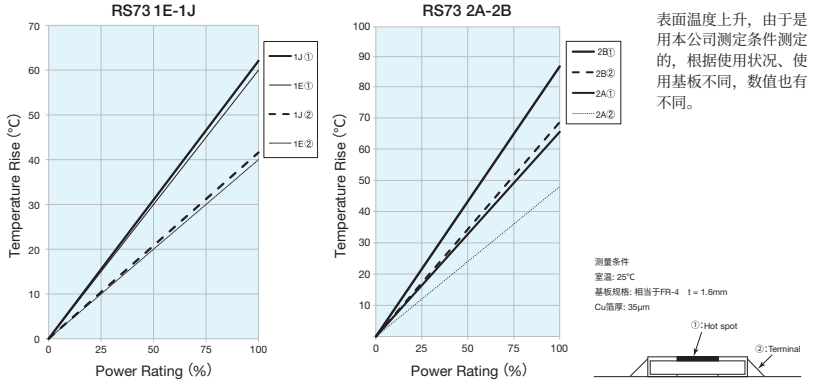


在环境温度85°C以上使用时，应按照上图功率降额曲线，减小额定功率。



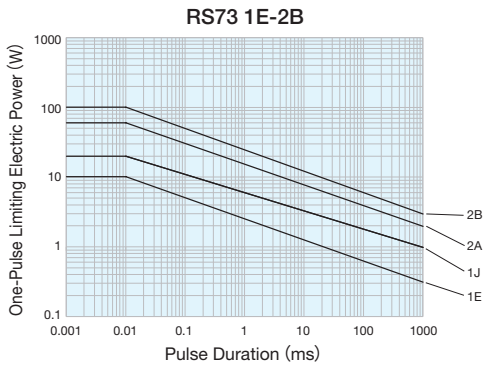
超过上述额定端子部温度使用时，请根据功率降额曲线减小额定功率后使用。
※关于使用方法，请参照卷首的“端子部温度功率降额曲线的说明”。

■温度上升数据



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。

■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。

■性能

试验项目	达标值　ΔR±(%+0.05Ω)		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)	0.2	0.03	额定电压×2.5倍施加5秒钟
耐焊接热	0.2	0.1	260°C±5°C, 10s±1s
温度突变	0.2：1E(300Ω≤R≤20kΩ) 1J(10Ω≤R≤1MΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤10MΩ) 0.4：others	0.05：1E(300Ω≤R≤20kΩ) 1J(10Ω≤R≤1MΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤10MΩ) 0.2: others	−55°C(30min.)/+125°C(30min.)1000 cycles
耐湿负荷	0.2：1E(300Ω≤R≤10kΩ) 1J(10Ω≤R≤200kΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤10MΩ) 0.4～0.5：others	0.04：1E(300Ω≤R≤10kΩ) 1J(10Ω≤R≤200kΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤10MΩ) 0.08：others	40°C±2°C, 90%～95%RH, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
在额定端子部温度或85°C时的耐久性	0.2：1E(300Ω≤R≤20kΩ) 1J(10Ω≤R≤1MΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤10MΩ) 0.4：others	0.05：1E(300Ω≤R≤20kΩ) 1J(10Ω≤R≤1MΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤10MΩ) 0.2: others	额定端子部温度±2°C或85°C±2°C、1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期
高温放置	0.2：1E(300Ω≤R≤10kΩ) 1J(10Ω≤R≤200kΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤100kΩ) 0.4～0.5：others	0.1：1E(300Ω≤R≤10kΩ) 1J(10Ω≤R≤200kΩ) 2A,2B(10Ω≤R≤100kΩ) 0.2～0.3：others	+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。如果环境温度反复发生很大的变化，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。

本目录中记载的相关规格可能在没有通知的情况下更改。请在订购及使用之前按照规格书仔细确认。
用于车载设备、医疗设备、航空设备以及其它涉及人身安全、或可能引起重大损失的设备上时，
请务必事先与本公司联系。