

片式电阻器 ERJ型

ERJ XG, 1G, 2G, 3G, 6G, 8G,
14, 12, 12Z, 1T 系列



特 点

- 小巧轻盈
- 基于合金厚膜和三层电极构造的高可靠性
- 采用适合自动贴片机的带状包装
- 焊接方式……应对回流焊及浸流焊
- 依据标准……IEC 60115-8, JIS C 5201-8, EIAJ RC-2134B
- 已取得AEC-Q200认证 (除了ERJXG)
- 已应对 RoHS 指令

■ 包装方法, 焊盘图案设计, 推荐焊接条件, 安全注意事项请参考 (共通情报)

型号命名方式

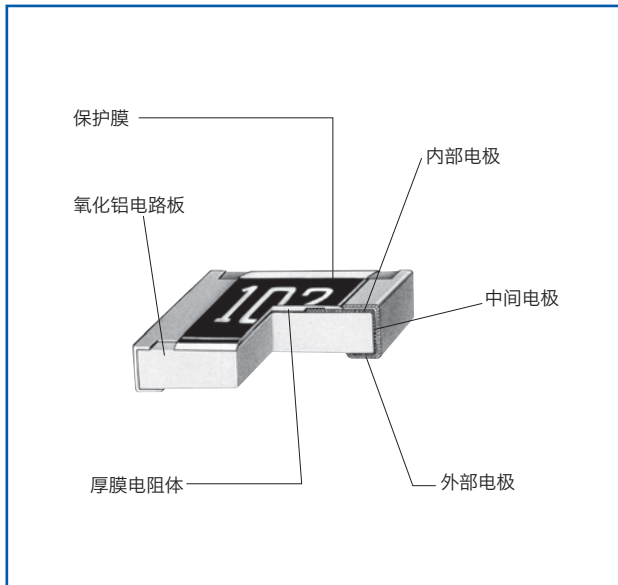
- ERJXGN, 1GN, 2GE, 3GE, 6GE, 8GE, 14, 12, 12Z, 1T系列, ±5 %精度

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	E	R	J	3	G	E	Y	J	1	0	2	V

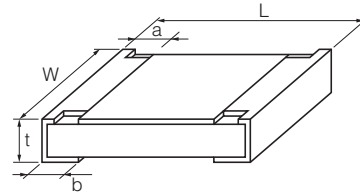
产品编号 片式电阻器	形状·额定功率		加工·特殊		电阻值容差		电阻值 用3位数字表示。最初的2位数字表示有效数字，最后的1位数字表示有效数字后应加0的个数。小数点所在位置使用英语大写字母R代替。 (例) 222: 2.2k Ω 4R7: 4.7 Ω 跳线用R00表示。	包装方法		
	编号	形状	额定功率	编号	加工	编号		电阻值容差	编号	加工包装
	XGN	0402	0.031 W	Y	表面标示	J	±5 %	Y	冲压载带包装 W8P2, 20,000 pcs.	ERJXGN
	1GN	0603	0.05 W	*空白	无标示	0	跳线	U	模压载带包装 W4P1, 40,000 pcs.	
	2GE	1005	0.1 W					C	冲压载带包装 2 mm间距, 15,000 pcs.	ERJ1GN
	3GE	1608	0.1 W					X	冲压载带包装 2 mm间距, 10,000 pcs.	ERJ2GE
	6GE	2012	0.125 W					Y	冲压载带包装 2 mm间距, 20,000 pcs.	
	8GE	3216	0.25 W					V	冲压载带包装 4 mm间距, 5,000 pcs.	ERJ3GE ERJ6GE ERJ8GE
	14	3225	0.5 W					U	模压载带包装 4 mm间距, 5,000 pcs.	ERJ14 ERJ12 ERJ12Z
	12	4532	0.75 W						模压载带包装 4 mm间距, 5,000 pcs.	ERJ12 ERJ12Z
	12Z	5025	0.75 W						模压载带包装 4 mm间距, 4,000 pcs.	
	1T	6432	1 W							

* 无该编号时, 后续编号顺应前提 (仅适用于 XGN, 1GN, 2GE)

结构图



外观尺寸



型号	尺寸 (mm)					质量 (g/1000 pcs.)
	L	W	a	b	t	
ERJXG	0.40 ^{+0.02}	0.20 ^{+0.02}	0.10 ^{+0.03}	0.10 ^{+0.03}	0.13 ^{+0.02}	0.04
ERJ1G	0.60 ^{+0.03}	0.30 ^{+0.03}	0.10 ^{+0.05}	0.15 ^{+0.05}	0.23 ^{+0.03}	0.15
ERJ2G	1.00 ^{+0.05}	0.50 ^{+0.05}	0.20 ^{+0.10}	0.25 ^{+0.05}	0.35 ^{+0.05}	0.8
ERJ3G	1.60 ^{+0.15}	0.80 ^{+0.15} -0.05	0.30 ^{+0.20}	0.30 ^{+0.15}	0.45 ^{+0.10}	2
ERJ6G	2.00 ^{+0.20}	1.25 ^{+0.10}	0.40 ^{+0.20}	0.40 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.10}	4
ERJ8G	3.20 ^{+0.05} -0.20	1.60 ^{+0.05} -0.15	0.50 ^{+0.20}	0.50 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.10}	10
ERJ14	3.20 ^{+0.20}	2.50 ^{+0.20}	0.50 ^{+0.20}	0.50 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.10}	16
ERJ12	4.50 ^{+0.20}	3.20 ^{+0.20}	0.50 ^{+0.20}	0.50 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.10}	27
ERJ12Z	5.00 ^{+0.20}	2.50 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.10}	27
ERJ1T	6.40 ^{+0.20}	3.20 ^{+0.20}	0.65 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.20}	0.60 ^{+0.10}	45

规格

【电阻】

型号 (形状)	额定功率 ⁽³⁾ (70°C) (W)	元件最高 电压 ⁽¹⁾ (V)	最高过载 电压 ⁽²⁾ (V)	电阻值容差 (%)	电阻值范围 (Ω)	电阻温度系数 (×10 ⁻⁶ /°C)	类别 温度范围 (°C)	AEC-Q200 Grade
ERJXG (0402)	0.031	15	30	±5	4.7 ~ 1M (E24)	<10 Ω : -100 ~ +600 10 Ω ~ 100 Ω : ±300 100 Ω < : ±200	-55 ~ +125	-
ERJ1G (0603)	0.05	25	50	±5	1 ~ 10M (E24)	<10 Ω : -100 ~ +600	-55 ~ +125	Grade 1
ERJ2G (1005)	0.1	50	100	±5	1 ~ 10M (E24)		-55 ~ +155	Grade 0
ERJ3G (1608)	0.1	75	150	±5	1 ~ 10M (E24)	10 Ω ~ 1M Ω : ±200	-55 ~ +155	Grade 0
ERJ6G (2012)	0.125	150	200	±5	1 ~ 10M (E24)		-55 ~ +155	Grade 0
ERJ8G (3216)	0.25	200	400	±5	1 ~ 10M (E24)		-55 ~ +155	Grade 0
ERJ14 (3225)	0.5	200	400	±5	1 ~ 10M (E24)	1M Ω < : -400 ~ +150	-55 ~ +155	Grade 0
ERJ12 (4532)	0.75	200	500	±5	1 ~ 10M (E24)		-55 ~ +155	Grade 0
ERJ12Z (5025)	0.75	200	500	±5	1 ~ 10M (E24)		-55 ~ +155	Grade 0
ERJ1T (6432)	1	200	500	±5	1 ~ 1M (E24)		-55 ~ +155	Grade 0

- (1) 额定电压的计算方法：以额定电压 = √(额定功率 × 电阻值的计算值)，或表中的元件最高电压中数值低的一方为准。
 (2) 过载测试电压的计算方法：以过载电压 = 指定倍率（请参考性能项目）× 额定电压的计算值，或表中最高过载电压中数值低的一方为准。
 (3) 请在产品温度低于规格上限温度的条件下使用。

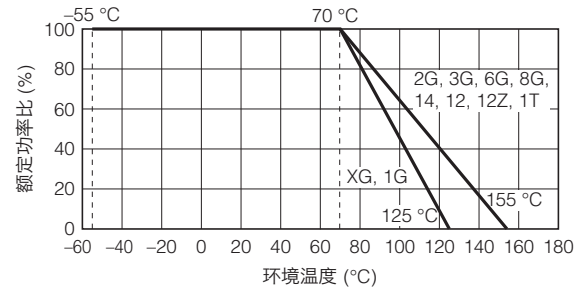
【跳线】

型号	额定电流 (A)	最高过载电流 (A) ⁽¹⁾
ERJXG	0.5	1
ERJ1G		
ERJ2G	1	2
ERJ3G		
ERJ6G	2	4
ERJ8G		
ERJ14		
ERJ12		
ERJ12Z		
ERJ1T		

(1) 过载测试的测试电流

负荷降低曲线

当工作环境温度超过70 °C，请按照下图的负荷降低曲线来减少额定功率。



性能

测试项目	特性值		测试条件
	电阻	跳线型	
电阻值	在规定的公差之内	50m Ω 以下	20 °C
电阻温度系数	在规定值之内	50m Ω 以下	+25 °C/+155 °C (ERJXG, ERJ1G : +25 °C/+125 °C)
过载	±2%	50m Ω 以下	额定电压的 2.5 倍, 5 s 跳线型: 最高过载电流, 5 s
焊料耐热	±1%	50m Ω 以下	270 °C, 10 s
温度剧变	±1%	50m Ω 以下	-55 °C (30 分) / +155 °C (ERJXG, ERJ1G : +125 °C) (30 分), 100 循环
耐热性	±1%	50m Ω 以下	+155 °C ((ERJXG, ERJ1G : +125 °C), 1000 h
高温高湿 (定常)	±1%	50m Ω 以下	60 °C, 90% ~ 95%RH, 1000 h
耐久性 (耐湿负荷)	±3%	50m Ω 以下	60 °C, 90% ~ 95%RH, 额定电压 (跳线型: 额定电流), 1.5 h ON / 0.5 h OFF 周期, 1000 h
70 °C 时的耐久性	±3%	50m Ω 以下	70 °C, 额定电压, (跳线型: 额定电流), 1.5 h ON / 0.5 h OFF 周期, 1000 h