

片式电阻器（低电阻型）
ERJ 型

ERJ 2B, 3B, 6B, 8B, 14B,
3R, 6R, 8R, 14R, 12R, 12Z, 1TR 系列
ERJ 2BW, 3BW, 6BW, 8BW, 8CW 系列
ERJ L03, L06, L08, L14, L12, L1D,
L1W 系列



- 特 点
- 小巧轻盈……紧凑型设计，可节省总装面积
 - 高可靠性……基于合金厚膜电阻膜与三层电极结构的高电能稳定性
 - 焊接方式……应对回流焊及浸流焊
 - 双面电阻元件结构，大功率，耐脉冲性能提高……ERJ2BW, 3BW, 6BW, 8BW, 8CW 系列
 - 低TCR型…… $\pm 50 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ (ERJ8CW)
 - 低电阻…… 10 m Ω ~ 50 m Ω : ERJ8CW
10 m Ω ~ 100 m Ω : ERJ6BW, 8BW
20 m Ω ~ 100 m Ω : ERJ3BW, ERJL14, L12
40 m Ω ~ 100 m Ω : ERJL1D, L1W
47 m Ω ~ 100 m Ω : ERJ2BW, ERJL03, L06, L08
 - 依据标准……IEC 60115-8, JIS C 5201-8, JEITA RC-2144
 - 已取得AEC-Q200认证
 - 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
- ERJ2BS/2BQ, 3BS/3BQ, 6BS/6BQ, 8BS/8BQ, 14BS/14BQ, 3R, 6R, 8R, 14R, 12R, 12Z, 1TR系列，大功率／标准型

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	E	R	J	8	R	Q	F	R	2	2	V	
产品编号	形状・额定功率			电阻值范围		电阻值容差		电阻值		包装方法		
片式电阻器	编号	形状	额定功率	编号	电阻值范围	编号	电阻值容差	用3位的数字， 罗马字母表示。 (例) R22 : 0.22 Ω	编号	加工包装	型号	
	2B	1005	0.166 W	S	0.1 Ω ~ 0.2 Ω	F	±1 %		X	冲压载带包装 2 mm 间距, 10,000 pcs.	ERJ2B	
	3R	1608	0.1 W	Q	0.22 Ω ~ 9.1 Ω*	G	±2 %		V	冲压载带包装 4 mm 间距, 5,000 pcs.	ERJ3R/3B ERJ6R/6B ERJ8R/8B	
	3B	1608	0.25 W	*2B型是 0.22 Ω ~ 1.0 Ω		J	±5 %			U	模压载带包装 4 mm 间距, 5,000 pcs.	ERJ14R/14B ERJ12R ERJ12Z
	6R	2012	0.125 W								模压载带包装 4 mm 间距, 4,000 pcs.	ERJ1TR
	6B	2012	0.33 W									
	8R	3216	0.25 W									
	8B	3216	0.5 W									
	14R	3225	0.25 W									
	14B	3225	0.5 W									
	12R	4532	0.5 W									
12Z	5025	0.5 W										
1TR	6432	1 W										

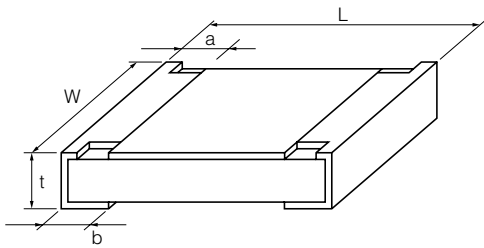
● ERJ2BW, 3BW, 6BW, 8BW 8CW系列, 大功率(双面电阻元件结构)型

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	E	R	J	2	B	W	G	R	0	4	7	X
产品编号 片式电阻器	编号	形 状	额定功率	电阻值范围		电阻值容差		电阻值		包装方法		
	2BW	1005	0.25 W	47 mΩ ~ 100 mΩ		编号	电阻值容差	用4位的数字, 罗马字母表示。 (例) R047 : 0.047 Ω=47 mΩ		编号	加工包装	型号
	3BW	1608	0.33 W	20 mΩ ~ 100 mΩ		F	±1 %			X	冲压载带包装 2 mm 间距, 10,000 pcs.	ERJ2BW
	6BW	2012	0.5 W	10 mΩ ~ 100 mΩ		G	±2 %					
	8BW	3216	1 W	10 mΩ ~ 100 mΩ		J	±5 %					
	8CW	3216	1 W	10 mΩ ~ 50 mΩ								

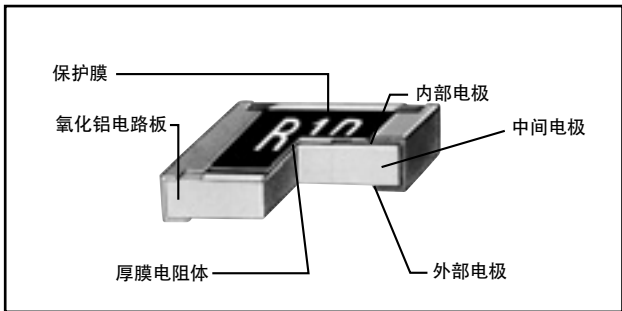
● ERJL03, L06, L08, L14, L12, L1D, L1W系列 低TCR型

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	E	R	J	L	1	4	K	J	5	0	M	U	
产品编号 片式电阻器	形状・额定功率			编号			电阻值容差		包装方法				
	编号	形状	额定功率	标准			编号	电阻值容差	编号	加工包装	型号		
	L03	1608	0.2 W	K $\left(\begin{array}{l} 20\text{ m}\Omega, 22\text{ m}\Omega, 33\text{ m}\Omega, 39\text{ m}\Omega, \\ 47\text{ m}\Omega, 50\text{ m}\Omega, 100\text{ m}\Omega \end{array} \right)^{*}$			F	±1 %	V	冲压载带包装 4 mm 间距, 5,000 pcs.	ERJL03 ERJL06 ERJL08		
	L06	2012	0.25 W				U	20 mΩ ~ 100 mΩ *					J
	L08	3216	0.33 W	*L03, L06, L08 型 47 mΩ ~ 100 mΩ L1D, L1W 型 40 mΩ ~ 100 mΩ			电阻值 用3位的数字, 罗马字母表示。 (例) 50 M:50 mΩ, 10 C:100 mΩ						
	L14	3225	0.33 W										
	L12	4532	0.5 W										
	L1D	5025	0.5 W										
	L1W	6432	1 W										

■ 外观尺寸



■ 结构图



型号	尺寸 (mm)					质量 (g/1000 pcs.)
	L	W	a	b	t	
ERJ2BW	1.00 ^{+0.10} _{-0.05}	0.50 ^{+0.10} _{-0.05}	0.24 ^{+0.10} _{-0.05}	0.24 ^{+0.10} _{-0.05}	0.35 ^{+0.05} _{-0.05}	0.8
ERJ2BS	1.00 ^{+0.10} _{-0.05}	0.50 ^{+0.10} _{-0.05}	0.20 ^{+0.10} _{-0.05}	0.27 ^{+0.10} _{-0.05}	0.35 ^{+0.05} _{-0.05}	0.8
ERJ2BQ	1.00 ^{+0.10} _{-0.05}	0.50 ^{+0.10} _{-0.05}	0.20 ^{+0.10} _{-0.05}	0.27 ^{+0.10} _{-0.05}	0.35 ^{+0.05} _{-0.05}	0.8
ERJ3BW	1.60 ^{+0.15} _{-0.05}	0.80 ^{+0.15} _{-0.05}	0.40 ^{+0.20} _{-0.05}	0.40 ^{+0.20} _{-0.05}	0.55 ^{+0.10} _{-0.05}	3
ERJ3R	1.60 ^{+0.15} _{-0.05}	0.80 ^{+0.15} _{-0.05}	0.30 ^{+0.20} _{-0.05}	0.30 ^{+0.15} _{-0.05}	0.45 ^{+0.10} _{-0.05}	2
ERJ3B	1.60 ^{+0.15} _{-0.05}	0.80 ^{+0.15} _{-0.05}	0.30 ^{+0.20} _{-0.05}	0.30 ^{+0.15} _{-0.05}	0.45 ^{+0.10} _{-0.05}	2
ERJL03	2.00 ^{+0.20} _{-0.05}	1.25 ^{+0.20} _{-0.05}	0.55 ^{+0.20} _{-0.05}	0.55 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.10} _{-0.05}	6
ERJ6BW	2.00 ^{+0.20} _{-0.05}	1.25 ^{+0.20} _{-0.05}	0.55 ^{+0.20} _{-0.05}	0.55 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.10} _{-0.05}	6
ERJ6R	2.00 ^{+0.20} _{-0.05}	1.25 ^{+0.20} _{-0.05}	0.40 ^{+0.20} _{-0.05}	0.40 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	4
ERJ6B	2.00 ^{+0.20} _{-0.05}	1.25 ^{+0.20} _{-0.05}	0.40 ^{+0.20} _{-0.05}	0.40 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	4
ERJL06	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	1.60 ^{+0.20} _{-0.05}	1.00 ^{+0.20} _{-0.05}	1.00 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.10} _{-0.05}	13
ERJ8BW	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	1.60 ^{+0.20} _{-0.05}	1.00 ^{+0.20} _{-0.05}	1.00 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.10} _{-0.05}	13
ERJ8CW (10 ~ 16 mΩ)	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	1.60 ^{+0.20} _{-0.05}	1.10 ^{+0.20} _{-0.05}	1.10 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.10} _{-0.05}	13
ERJ8CW (18 ~ 50 mΩ)	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	1.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.10} _{-0.05}	13
ERJ8R	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	1.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.10} _{-0.05}	13
ERJ8B	3.20 ^{+0.05} _{-0.20}	1.60 ^{+0.05} _{-0.15}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	10
ERJL08	4.50 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	16
ERJ14R	4.50 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	16
ERJ14B	4.50 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	16
ERJL14	4.50 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	27
ERJ12R	4.50 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	27
ERJL12	4.50 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	27
ERJ12Z	5.00 ^{+0.20} _{-0.05}	2.50 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	27
ERJL1D	6.40 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	45
ERJ1TR	6.40 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.20} _{-0.05}	0.60 ^{+0.10} _{-0.05}	45
ERJL1W	6.40 ^{+0.20} _{-0.05}	3.20 ^{+0.20} _{-0.05}	0.65 ^{+0.20} _{-0.05}	1.30 ^{+0.20} _{-0.05}	1.10 ^{+0.10} _{-0.05}	79

本公司在更改设计, 规格时可能不予事先通知, 敬请谅解。请务必在购买及使用本公司产品前向本公司索要相关技术规格书。如对产品的安全性有疑义时, 请速与本公司联系。

■ 规格

< 大功率型 >

型 号 (形状)	额定功率 (70℃) (W)	电阻值容差 (%)	电阻值范围 ⁽¹⁾ (Ω)	电阻温度系数 (×10 ⁻⁶ /℃)	类别温度范围 (℃)
ERJ2BS (1005)	0.166	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±300	-55 ~ +125
ERJ2BQ (1005)			0.22 ~ 1.0 (E24)	±250	
ERJ3BS (1608)	0.25	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±300	-55 ~ +125
ERJ3BQ (1608)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±200	
ERJ6BS (2012)	0.33	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±250	-55 ~ +125
ERJ6BQ (2012)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±200	
ERJ8BS (3216)	0.5	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±250	-55 ~ +125
ERJ8BQ (3216)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±200	
ERJ14BS (3225)	0.5	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±200	-55 ~ +125
ERJ14BQ (3225)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±100	

(1) 对于特殊电阻值, 请另行商议。

< 标准型 >

型 号 (形状)	额定功率 (70℃) (W)	电阻值容差 (%)	电阻值范围 (Ω)	电阻温度系数 (×10 ⁻⁶ /℃)	类别温度范围 (℃)
ERJ3RS (1608)	0.1	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±300	-55 ~ +125
ERJ3RQ (1608)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±200	
ERJ6RS (2012)	0.125	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±250	-55 ~ +125
ERJ6RQ (2012)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±200	
ERJ8RS (3216)	0.25	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±250	-55 ~ +125
ERJ8RQ (3216)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±200	
ERJ14RS (3225)	0.25	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±200	-55 ~ +125
ERJ14RQ (3225)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±100	
ERJ12RS (4532)	0.5	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±200	-55 ~ +125
ERJ12RQ (4532)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±100	
ERJ12ZS (5025)	0.5	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±200	-55 ~ +125
ERJ12ZQ (5025)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±100	
ERJ1TRS (6432)	1	±1, ±2, ±5	0.10 ~ 0.20 (E24)	±200	-55 ~ +125
ERJ1TRQ (6432)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	±100	

< 大功率 (双面电阻元件结构) 型 >

型 号 (形状)	额定功率 (70°C) (W)	电阻值容差 (%)	电阻值范围 ⁽¹⁾ (Ω)	电阻温度系数 (×10 ⁻⁶ /°C)	类别温度范围 (°C)
ERJ2BW (1005)	0.25	±1, ±2, ±5	47 m ~ 100 m(E24)	±300	-55 ~ +155
ERJ3BW (1608)	0.33	±1, ±2, ±5	20 m ~ 100 m(E24)	R<39m Ω:±250 R≥39m Ω:±150	-55 ~ +155
ERJ6BW (2012)	0.5	±1, ±2, ±5	10 m ~ 100 m(E24)	R<15m Ω:±300 R≥15m Ω:±200	-55 ~ +155
ERJ8BW (3216)	1	±1, ±2, ±5	10 m ~ 100 m(E24)	10 mΩ ≤ R < 20 mΩ : ±200 20 mΩ ≤ R < 47 mΩ : ±150 47 mΩ ≤ R ≤ 100 mΩ : ±100	-55 ~ +155
ERJ8CW (3216)	1	±1, ±2, ±5	10 m ~ 50 m(E24)	±50	-55 ~ +155 (10 m ~ 33 mΩ) -55 ~ +125 (36 m ~ 50 mΩ)

(1) 对于特殊电阻值, 请另行商议。

本公司在更改设计, 规格时可能不予事先通知, 敬请谅解。请务必在购买及使用本公司产品前向本公司索要相关技术规格书。如对产品的安全性有疑义时, 请速与本公司联系。

< 低 TCR 型 >

型 号 (形状)	额定功率 (70℃) (W)	电阻值容差 (%)	电阻值范围 ⁽¹⁾ (Ω)	电阻温度系数 (×10 ⁻⁶ /℃)	类别温度范围 (℃)
ERJL03 (1608)	0.2	±1, ±5	47 m ~ 100 m	±200	-55 ~ +125
ERJL06 (2012)	0.25	±1, ±5	47 m ~ 100 m	±100	-55 ~ +125
ERJL08 (3216)	0.33	±1, ±5	47 m ~ 100 m	±100	-55 ~ +125
ERJL14 (3225)	0.33	±1, ±5	20 m ~ 100 m	R<47 mΩ : ±300 R≥47 mΩ : ±100	-55 ~ +125
ERJL12 (4532)	0.5	±1, ±5	20 m ~ 100 m		-55 ~ +125
ERJL1D (5025)	0.5	±1, ±5	40 m ~ 100 m		-55 ~ +125
ERJL1W (6432)	1	±1, ±5	40 m ~ 100 m		-55 ~ +125

(1) 标准电阻值为 20 mΩ, 22 mΩ, 33 mΩ, 39 mΩ, 47 mΩ, 50 mΩ, 100 mΩ。其他的电阻值以 1 mΩ 的单位可根据客户要求制定。

负荷降低曲线

当工作环境温度超过 70 °C，请按照右图的负荷降低曲线来减少额定功率。

