

角形チップ固定抵抗器（低抵抗タイプ） ERJタイプ

- ERJ 2LW, 3LW
2BW, 3BW, 6BW, 8BW, 8CW シリーズ
- ERJ 2B, 3B, 6B, 8B, 14B,
3R, 6R, 8R, 14R, 12R, 12Z, 1TR シリーズ
- ERJ L03, L06, L08, L14, L12, L1D, L1W シリーズ



特 長

- 小形軽量
- メタルグレーズ厚膜抵抗体と三層電極構造による高い信頼性
- はんだ付け…リフローソルダーリング、フローソルダーリングのいずれにも対応
- 抵抗素子両面構造により高電力、耐パルス性能向上…ERJ2LW, 3LW, 2BW, 3BW, 6BW, 8BW, 8CW
- 低TCR……… $\pm 50 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ (ERJ8CW)
- 低抵抗……… 5 m Ω , 10 m Ω : ERJ3LW
10 m Ω : ERJ2LW
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
- 準拠規格……IEC 60115-8, JIS C 5201-8, JEITA RC-2144
- AEC-Q200準拠
- RoHS指令対応

■ 包装方法, ランドパターン設計, 推奨はんだ付け条件, ⚠ 安全上のご注意は共通情報をご参照ください。

品 番 構 成

- ERJ2LW, 3LW, 2BW, 3BW, 6BW, 8BW 8CWシリーズ 高電力（抵抗素子両面構造）タイプ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E	R	J	2	B	W	G	R	0	4	7	X

品目記号	記号	形状	定格電力	抵抗値範囲	抵抗値許容差		抵抗値	包装方法		
					記号	抵抗許容差		記号	加工包装等	品番
角形チップ 固定抵抗器	2LW	1005	0.2 W	10 m Ω	F	$\pm 1\%$	4桁の数字, アルファベットで表す。 (例) R047 : 0.047 Ω = 47 m Ω	X	プレスキャリアアテーピング 2 mm ピッチ, 10,000 pcs.	ERJ2LW ERJ2BW
	3LW	1608	0.25 W	5 m Ω , 10 m Ω						
	2BW	1005	0.25 W	47 m Ω ~ 100 m Ω						
	3BW	1608	0.33 W	20 m Ω ~ 100 m Ω						
	6BW	2012	0.5 W	10 m Ω ~ 100 m Ω	V	パンチキャリアアテーピング 4 mm ピッチ 5,000 pcs.		ERJ3LW ERJ3BW ERJ6BW ERJ8BW ERJ8CW		
	8BW	3216	1 W	10 m Ω ~ 100 m Ω						
	8CW	3216	1 W	10 m Ω ~ 50 m Ω						

- ERJ2BS/2BQ, 3BS/3BQ, 6BS/6BQ, 8BS/8BQ, 14BS/14BQ, 3R, 6R, 8R, 14R, 12R, 12Z, 1TRシリーズ
高電力タイプ／標準タイプ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
E	R	J	8	R	Q	F	R	2	2	V

品目記号 角形チップ 固定抵抗器	形状・定格電力			抵抗値範囲		抵抗値許容差		抵抗値 3桁の数字, アルファベットで表す。 (例) R22 : 0.22 Ω	包装方法			
	記号	形状	定格電力	記号	抵抗値範囲	記号	抵抗許容差		記号	加工包装等	品番	
	2B	1005	0.166 W	S	0.1 Ω ~ 0.2 Ω	F	±1 %	3桁の数字, アルファベットで表す。 (例) R22 : 0.22 Ω	X	パンチキャリアテーピング 2 mm ピッチ, 10,000 pcs.	ERJ2B	
	3R	1608	0.1 W	Q	0.22 Ω ~ 9.1 Ω*	G	±2 %		V	パンチキャリアテーピング 4 mm ピッチ, 5,000 pcs.	ERJ3R/3B ERJ6R/6B ERJ8R/8B	
	3B	1608	0.25 W	*2Bタイプは0.22 Ω ~ 1.0 Ω			J		±5 %	U	エンボスキャリアテーピング 4 mm ピッチ, 5,000 pcs.	ERJ14R/14B ERJ12R ERJ12Z
	6R	2012	0.125 W									
	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							エンボスキャリアテーピング 4 mm ピッチ, 4,000 pcs.	ERJ1TR	
	1TR	6432	1 W									

- ERJL03, L06, L08, L14, L12, L1D, L1Wシリーズ 低TCRタイプ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E	R	J	L	1	4	K	J	5	0	M	U

品目記号 角形チップ 固定抵抗器	形状・定格電力			記号	対応抵抗値	抵抗値許容差		包装方法		
	記号	形状	定格電力			記号	抵抗値許容差	記号	加工包装等	品番
	L03	1608	0.2 W	K	標準 20 mΩ, 22 mΩ, 33 mΩ, 39 mΩ,* 47 mΩ, 50 mΩ, 100 mΩ	F	±1 %	V	パンチキャリアテーピング 4 mm ピッチ, 5,000 pcs.	ERJL03 ERJL06 ERJL08
	L06	2012	0.25 W			J	±5 %			
	L08	3216	0.33 W	U	20 mΩ ~ 100 mΩ*					
	L14	3225	0.33 W	*L03, L06, L08タイプは47 mΩ ~ 100 mΩ L1D, L1Wタイプは40 mΩ ~ 100 mΩ			U	エンボスキャリアテーピング 4 mm ピッチ, 5,000 pcs.	ERJL14 ERJL12 ERJL1D	
	L12	4532	0.5 W							
	L1D	5025	0.5 W							
	L1W	6432	1 W							エンボスキャリアテーピング 4 mm ピッチ, 3,000 pcs.

抵抗値	
3桁の数字, アルファベットで表す。 (例) 50 M:50 mΩ, 10 C:100 mΩ	

定 格

<高電力（抵抗素子両面構造）タイプ>

品番 (形状)	定格電力 (70 °C) (W)	抵抗値許容差 (%)	抵抗値範囲 ⁽¹⁾ (Ω)	抵抗温度係数 (×10 ⁻⁶ /°C)	カテゴリ温度範囲 (°C)
ERJ2LW (1005)	0.2	±1, ±2, ±5	10 m	0~500	-55 ~ +125
ERJ3LW (1608)	0.25	±1, ±2, ±5	5 m	0~700	-55 ~ +125
			10 m	0~300	-55 ~ +125
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)	±75	-55 ~ +155 (10 m ~ 33 mΩ) -55 ~ +125 (36 m ~ 50 mΩ)

設計・仕様について予告なく変更する場合があります。ご購入及びご使用前に当社の技術仕様書などをお求め願ひ、それらに基づいて購入及び使用していただきますようお願いいたします。
なお、本製品の安全性について疑義が生じたときは、速やかに当社へご通知をいただき、必ず技術検討をしてください。

<高電カタイプ>

品番 (形状)	定格電力 (70 °C) (W)	抵抗値許容差 (%)	抵抗値範囲 ⁽¹⁾ (Ω)	抵抗温度係数 ($\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)	カテゴリ温度範囲 (°C)
ERJ2BS (1005)	0.166	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	0.10 ~ 0.20 (E24)	± 300	-55 ~ +125
ERJ2BQ (1005)			0.22 ~ 1.0 (E24)	± 250	
ERJ3BS (1608)	0.25	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	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	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	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	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	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	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	0.10 ~ 0.20 (E24)	± 200	-55 ~ +125
ERJ14BQ (3225)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	± 100	

(1) シリーズ外の抵抗値につきましては、別途ご相談ください。

<標準タイプ>

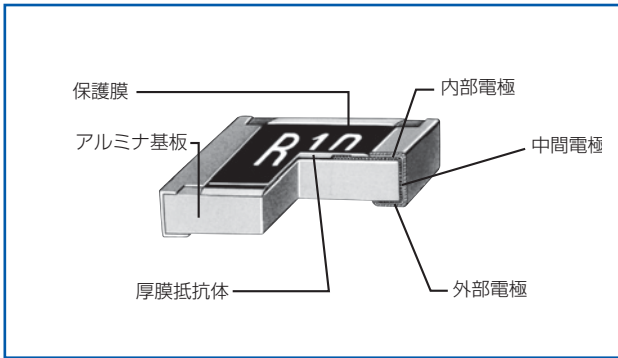
品番 (形状)	定格電力 (70 °C) (W)	抵抗値許容差 (%)	抵抗値範囲 ⁽¹⁾ (Ω)	抵抗温度係数 ($\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)	カテゴリ温度範囲 (°C)
ERJ3RS (1608)	0.1	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	0.10 ~ 0.20 (E24)	± 300	-55 ~ +125
ERJ3RQ (1608)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	± 200	
ERJ6RS (2012)	0.125	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	0.10 ~ 0.20 (E24)	± 250	-55 ~ +125
ERJ6RQ (2012)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	± 200	
ERJ8RS (3216)	0.25	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	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	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	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	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	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	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	0.10 ~ 0.20 (E24)	± 200	-55 ~ +125
ERJ12ZQ (5025)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	± 100	
ERJ1TRS (6432)	1	$\pm 1, \pm 2, \pm 5$	0.10 ~ 0.20 (E24)	± 200	-55 ~ +125
ERJ1TRQ (6432)			0.22 ~ 0.91 (E24)		
			1.0 ~ 9.1 (E24)	± 100	

<低TCRタイプ>

品番 (形状)	定格電力 (70 °C) (W)	抵抗値許容差 (%)	抵抗値範囲 ⁽¹⁾ (Ω)	抵抗温度係数 ($\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)	カテゴリ温度範囲 (°C)
ERJL03 (1608)	0.2	$\pm 1, \pm 5$	47 m ~ 100 m	± 200	-55 ~ +125
ERJL06 (2012)	0.25	$\pm 1, \pm 5$	47 m ~ 100 m	± 100	-55 ~ +125
ERJL08 (3216)	0.33	$\pm 1, \pm 5$	47 m ~ 100 m	± 100	-55 ~ +125
ERJL14 (3225)	0.33	$\pm 1, \pm 5$	20 m ~ 100 m	R < 47 mΩ : ± 300 R ≥ 47 mΩ : ± 100	-55 ~ +125
ERJL12 (4532)	0.5	$\pm 1, \pm 5$	20 m ~ 100 m		-55 ~ +125
ERJL1D (5025)	0.5	$\pm 1, \pm 5$	40 m ~ 100 m		-55 ~ +125
ERJL1W (6432)	1	$\pm 1, \pm 5$	40 m ~ 100 m		-55 ~ +125

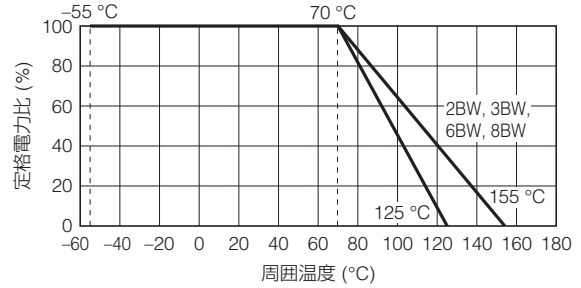
(1) 標準抵抗値は、20 mΩ, 22 mΩ, 33 mΩ, 39 mΩ, 47 mΩ, 50 mΩ, 100 mΩとなります。それ以外の抵抗値につきましては、1 mΩ単位でカスタム対応となります。

構造図

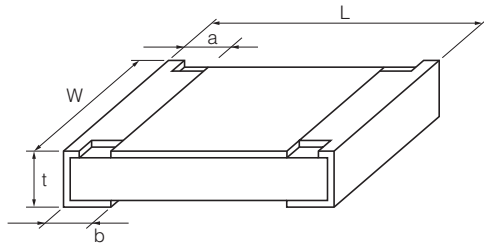


負荷軽減曲線

周囲温度 70 °C 以上で使用されるときは、下図負荷軽減曲線にしたがって定格電力を軽減してください。



形状寸法



品番	寸法 (mm)					質量 (g/1000 pcs.)
	L	W	a	b	t	
ERJ2LW	1.00 ^{±0.10}	0.50 ^{+0.10/-0.05}	0.25 ^{±0.10}	0.25 ^{±0.10}	0.40 ^{±0.05}	0.8
ERJ2BW	1.00 ^{±0.10}	0.50 ^{+0.10/-0.05}	0.24 ^{±0.10}	0.24 ^{±0.10}	0.35 ^{±0.05}	0.8
ERJ2BS	1.00 ^{±0.10}	0.50 ^{+0.10/-0.05}	0.20 ^{±0.10}	0.27 ^{±0.10}	0.35 ^{±0.05}	0.8
ERJ2BQ			0.20 ^{±0.10}	0.27 ^{±0.10}		
ERJ3LW (5 mΩ)	1.60 ^{±0.15}	0.80 ^{±0.15}	0.50 ^{±0.20}	0.50 ^{±0.20}	0.55 ^{±0.10}	3
ERJ3LW (10 mΩ)	1.60 ^{±0.15}	0.80 ^{±0.15}	0.40 ^{±0.20}	0.40 ^{±0.20}	0.55 ^{±0.10}	3
ERJ3BW			0.40 ^{±0.20}	0.40 ^{±0.20}		
ERJ3R	1.60 ^{±0.15}	0.80 ^{+0.15/-0.05}	0.30 ^{±0.20}	0.30 ^{±0.15}	0.45 ^{±0.10}	2
ERJ3B						
ERJL03						
ERJ6BW	2.00 ^{±0.20}	1.25 ^{±0.20}	0.55 ^{±0.20}	0.55 ^{±0.20}	0.65 ^{±0.10}	6
ERJ6R	2.00 ^{±0.20}	1.25 ^{±0.10}	0.40 ^{±0.20}	0.40 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.10}	4
ERJ6B						
ERJL06						
ERJ8BW	3.20 ^{±0.20}	1.60 ^{±0.20}	1.00 ^{±0.20}	1.00 ^{±0.20}	0.65 ^{±0.10}	13
ERJ8CW (10 ~ 16 mΩ)	3.20 ^{±0.20}	1.60 ^{±0.20}	1.10 ^{±0.20}	1.10 ^{±0.20}	0.65 ^{±0.10}	13
ERJ8CW (18 ~ 50 mΩ)						
ERJ8R	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
ERJ8B						
ERJL08						
ERJ14R	3.20 ^{±0.20}	2.50 ^{±0.20}	0.50 ^{±0.20}	0.50 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.10}	16
ERJ14B						
ERJL14						
ERJ12R	4.50 ^{±0.20}	3.20 ^{±0.20}	0.50 ^{±0.20}	0.50 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.10}	27
ERJL12						
ERJ12Z	5.00 ^{±0.20}	2.50 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.10}	27
ERJL1D						
ERJ1TR	6.40 ^{±0.20}	3.20 ^{±0.20}	0.65 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.20}	0.60 ^{±0.10}	45
ERJL1W	6.40 ^{±0.20}	3.20 ^{±0.20}	0.65 ^{±0.20}	1.30 ^{±0.20}	1.10 ^{±0.10}	79