

角形チップ固定抵抗器

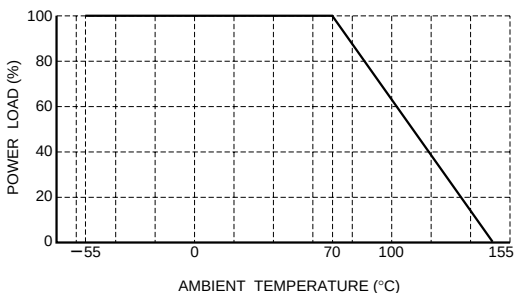
MCR18 (3216 サイズ : 1 / 4W)

●特長

- 1) 定格電力 1/4W
- 2) 高信頼性チップ抵抗器
耐候性に優れた酸化ルテニウム系抵抗材料を採用しています。
- 3) はんだ喰われを起こさない電極構造
厚膜電極は電極強度も抜群です。
- 4) 世界に先がけて開発量産化
1976 年生産開始（世界初）以来の実績のある汎用チップ抵抗器です。
- 5) ロームの抵抗器は国際認証規格 ISO9001 / ISO/TS 16949 を取得しています。

●定格

設計・仕様については予告なく変更する場合があります。ご注文およびご使用前に、納入仕様書などで内容をご確認ください。

項 目	条 件	規 格	
定格電力	周囲温度が70℃を超える場合は、Fig.1の電力軽減曲線に従う。  Fig. 1	J, F	0.25W (1 / 4W) at 70℃
		D	0.125W (1 / 8W) at 70℃
定格電圧	定格電圧は次式により求める。なお、素子最高電圧を超える場合は、これを定格電圧とする。 $E = \sqrt{P \times R}$ E：定格電圧 (V) P：定格電力 (W) R：公称抵抗値 (Ω)	素子最高電圧 200V	
公称抵抗値	表 1 参照		
使用温度範囲		-55℃~+155℃	

抵抗器

ジャンパータイプ

導通抵抗値	Max. 50mΩ
定格電流容量	2A
使用温度範囲	-55°C~+155°C

表1

抵抗値許容差	抵抗値範囲 (Ω)	抵抗温度係数 (ppm / °C)
D (±0.5%)	10~91 (E24)	±100
	100~1M (E24)	±50
F (±1%)	10~2.2M (E24, 96)	±100
J (±5%)	1.0~9.1 (E24)	±400
	10~10M (E24)	±200

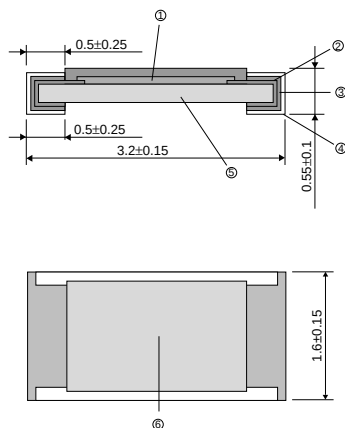
●パルス等の過渡的な負荷（短時間で大きな負荷）が加わる場合には、貴社製品にて実装された状態にて必ず評価、確認してください。また、定常時での負荷条件において、定格電圧以上の負荷が印加された場合には当製品の性能信頼性が損なわれる恐れがあるため、必ず定格電圧以下でご使用ください。

●特性

特性項目	規 格 値		試験方法 (JIS C 5201-1)
	チップ抵抗器	ジャンパータイプ	
抵抗値	J : ±5% F : ±1% D : ±0.5%	Max. 50mΩ	JIS C 5201-1 4.5
温度による抵抗値変化	表 1 参照		JIS C 5201-1 4.8 試験条件：-55 / +25 / +125°C
過負荷	± (2.0%+0.1Ω)	Max. 50mΩ	JIS C 5201-1 4.13 定格電圧 (電流) ×2.5, 2s. 最高過負荷電圧：400V
はんだ付け性	端子部の表面の95%以上が新しいはんだで覆われること、及びはんだ喰われのないこと。		JIS C 5201-1 4.17 ロジン・エタノール：(25%WT) はんだ付け条件：235±5°C 浸漬時間：2.0±0.5s.
はんだ耐熱性	± (1.0%+0.05Ω) 外観に著しい異常がないこと。	Max. 50mΩ	JIS C 5201-1 4.18 はんだ付け条件：260±5°C 浸漬時間：10±1s.
温度急変	± (1.0%+0.05Ω)	Max. 50mΩ	JIS C 5201-1 4.19 試験温度：-55°C~+125°C 5cyc
高温高湿（定常）	± (3.0%+0.1Ω)	Max. 100mΩ	JIS C 5201-1 4.24 40°C, 93%RH 試験時間：1,000h~1,048h
70°Cでの耐久性	± (3.0%+0.1Ω)	Max. 100mΩ	JIS C 5201-1 4.25.1 定格電圧 (電流), 70°C 1.5h : ON—0.5h : OFF 試験時間：1,000h~1,048h
耐久性	± (3.0%+0.1Ω)	Max. 100mΩ	JIS C 5201-1 4.25.3 155°C 試験時間：1,000h~1,048h
耐溶剤性	± (1.0%+0.05Ω)	Max. 50mΩ	JIS C 5201-1 4.29 23±5°C, 静止浸漬, 5±0.5min. 溶剤：2-プロパノール
耐プリント板曲げ性	± (1.0%+0.05Ω) 機械的損傷があってはならない。	Max. 50mΩ	JIS C 5201-1 4.33

抵抗器

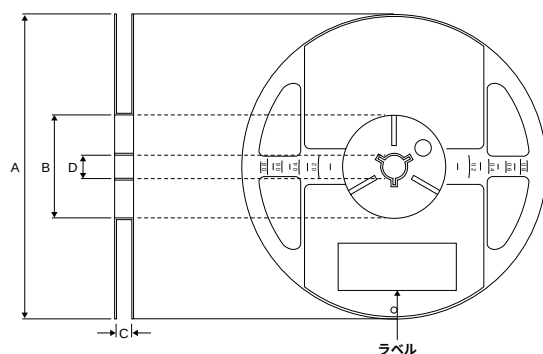
●外形寸法図 (Unit : mm)



No.	材 料
①	抵抗体
②	銀系厚膜電極
③	ニッケル皮膜電極
④	錫皮膜電極
⑤	アルミナ基板部
⑥	オーバーコート(樹脂)

●包装

ルール

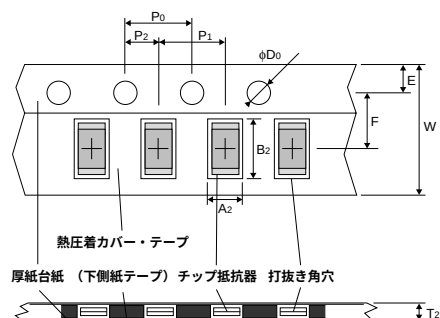


EIAJ ET-7200Bに準拠

(Unit : mm)

A	B	C	D
$\phi 180 \begin{smallmatrix} 0 \\ -1.5 \end{smallmatrix}$	$\phi 60 \begin{smallmatrix} +1 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$9 \begin{smallmatrix} +1.0 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\phi 13 \pm 0.2$

テーピング

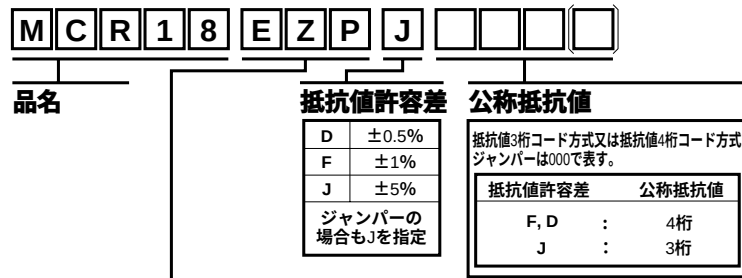


(Unit : mm)

W	F	E	A ₂	B ₂
8.0±0.3	3.5±0.05	1.75±0.1	1.95 ^{+0.1} _{-0.05}	3.5 ^{+0.15} _{-0.05}
D ₀	P ₀	P ₁	P ₂	T ₂
ϕ1.5 ^{+0.1} ₀	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	Max. 1.1

抵抗器

●形名の構成



包装仕様記号

品 名	記号	抵抗値許容差			包装仕様	リール	基本発注数量 (pcs)
		J(±5%)	F(±1%)	D(±0.5%)			
MCR18	EZP	◎	◎	◎	紙テープ (4mmピッチ)	φ180mm (7in.)	5,000

リール(φ180)：JEITA規格「EIAJ ET-7200B」準拠

◎：標準品