

SOT227 150-200W 広帯域高電力抵抗器

RPM150/RPM200

特長

- SOT227 形 150W(R=2),200W(R=1)
- RoHS2
- Pb 非含有
- 最大使用温度 155°C
- 熱抵抗 0.35°C/W



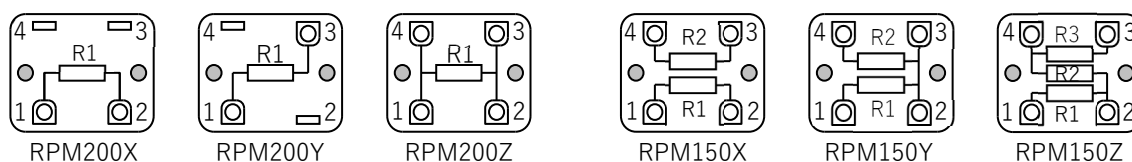
用途

- 各種電源装置
- モータ駆動機器
- インバータ回路
- 電子負荷装置
- UPS
- 検査装置、測定器
- スナバ抵抗
- ゲート抵抗
- ブリーダ抵抗
- ダンピング抵抗

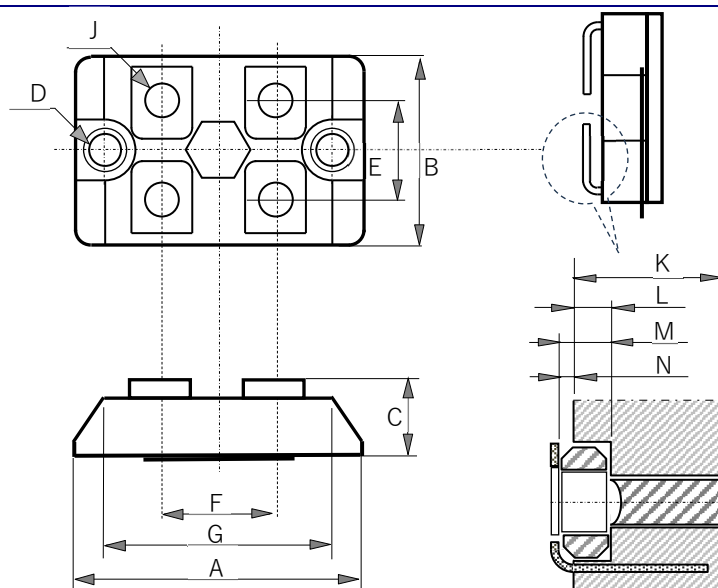
品目番号案内

形式	端子	温度係数		抵抗値	許容差		包装形態	
RPM150	X	A		E24	J		Z03	
型式	端子	温度係数 (ppm/°C)	記号	抵抗値範囲 (ohm)	許容差 (%)	記号	包装形態	記号
RPM150	X	100	A	→ 1~1k	5	J	20 個/ チューブ	Z03
RPM200	Y	150	P	→ 1.1k~1M				
	Z							

端子接続



外形寸法



	mm	+/- mm
A	38.0	+/-0.2
B	25.0	+/-0.2
C	11.8	+/-0.5
D	2-φ4.2	+/-0.1
E	13.0	+/-0.3
F	15.0	+/-0.4
G	30.0	+/-0.1
J	4-M4	-
K	10.0	-
L	2.5	-
M	5.5	-
N	0.8	-

定格

項目	RPM150	RPM200	条件
定格電力	150 W	200 W	フランジ温度 -55 °C ~ +85 °C、抵抗器 1 台当り定格電力
定格電力	5 W		フリーエア使用時
最高使用電圧	700 V 又は $\sqrt{P \cdot R}$ のうち低い値		最大印加電流 100A
動作温度範囲	-55 °C ~ +155 °C		-

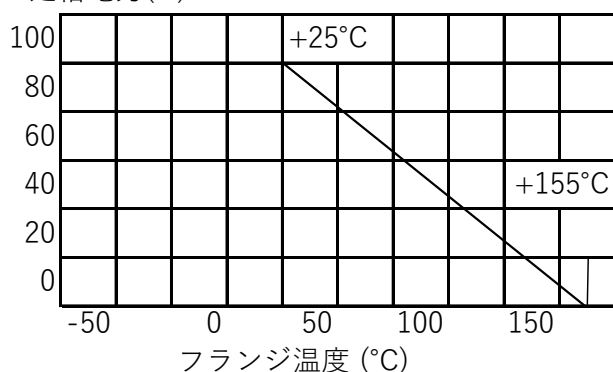
※高抵抗及び低抵抗の場合、最高使用電圧又は電流値の制限により定格電力を印加できない場合がございます。
1.2kohm 以上の場合、700V 以下でご使用ください。7ohm 以下の場合、100A 以下でご使用ください。

特性・信頼性

項目	仕様	条件・試験方法
熱抵抗	0.35 °C/W	抵抗体-フランジ間 ※代表値
キャパシタンス	13.1 pF	端子-フランジ間 ※代表値
インダクタンス	13.7 nH	両端子間 ※代表値
絶縁抵抗	$\geq 1,000$ Mohm	端子-フランジ間
絶縁耐電圧	2,500 VAC / 4,000VAC	端子-フランジ間、1 分間
重量	20 g	-
温度サイクル	+/- (1.00 % + 0.05ohm)	-55 °C 30 分、+120 °C 30 分、20 サイクル
負荷寿命	+/- (1.00 % + 0.05ohm)	+25 °C、90 分通電 30 分無通電、0.1W、1,000 時間
耐湿性	+/- (1.00 % + 0.05ohm)	+85 °C、85 %RH、0.1W、1,000 時間
耐振性	+/- (0.25 % + 0.05ohm)	10~54 Hz、振幅 0.75mm、x-y-z 方向、20 分、10 サイクル

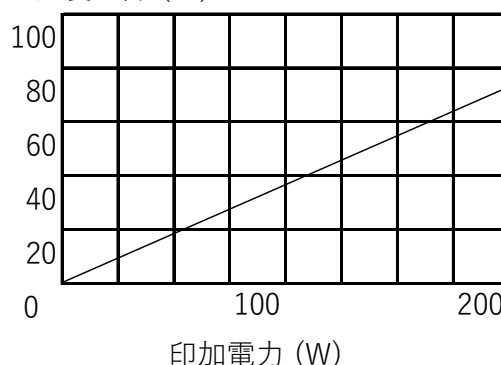
負荷軽減曲線

定格電力 (%)



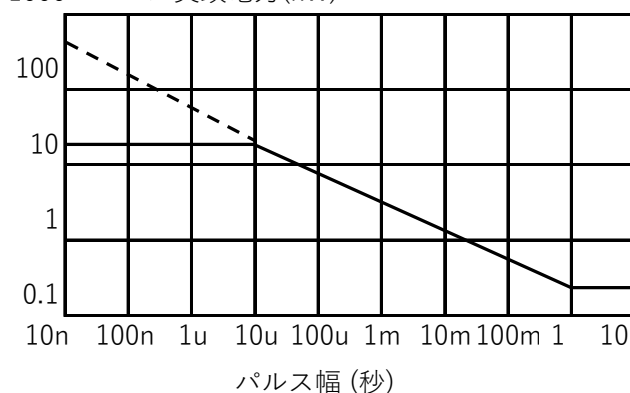
温度上昇 ※フランジ温度を基準にした抵抗体温度上昇

温度上昇 (°C)

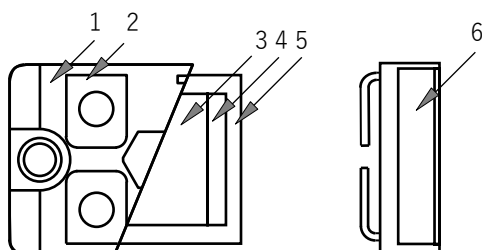


パルス尖頭電力 ※注記(4)

1000 パルス尖頭電力 (kW)



構造と材質



記号	部位	材質
1	樹脂ケース	耐熱性難燃性樹脂
2	端子	Cu-Sn めっき、Ni 下地
3	抵抗	厚膜 RuO
4	電極	厚膜 Ag-Pd
5	基板	96%アルミナ
6	充填樹脂	エポキシ樹脂、黒色

注記

- (1) 抵抗値 E24 及び許容差はその他の対応も可能です。許容差 1%対応可。詳細はお問い合わせください。
- (2) フランジは抵抗器内部の抵抗素子から絶縁されています。
- (3) ねじの推奨締付トルクは 1.0Nm。
- (4) RPM200 のデューティ 0.01 の連続パルスにおける許容尖頭電力の目安。

ご使用上の注意事項

- (1) 抵抗器をヒートシンクに取り付けない場合は、常温の雰囲気中で 5W 以下の電力でご使用ください。
- (2) 効果的な熱伝導のために熱伝導材料（グリース、シートなど）をご使用ください。
- (3) 本製品は下記のような特殊環境での使用を配慮した設計はされておりません。
 - ・直射日光、屋外暴露、塵埃中
 - ・潮風、Cl₂、NO₂、NH₃、H₂S、SO₂などの腐食性ガスの多い場所
 - ・静電気や電磁波の強い環境
 - ・発熱部品に近接した取り付け方法
 - ・熱放散システムから分離実装し樹脂等で封止、コーディングする実装方法
 - ・常時結露する環境
- (4) 本製品は、落下等の衝撃が加わる場合製品が破損することがあるため取り扱いにご注意ください。
- (5) 本製品は、耐放射線設計、真空環境使用設計はされておりません。
- (6) 本製品は、機器へ実装した状態で、十分に性能、信頼性をご確認下さい。特にパルス等の過渡的な負荷が加わる場合は、必ず性能、信頼性をご確認ください。
- (7) データシートの記載内容を逸脱した使用方法が原因となった故障は、弊社では保証しかねます。