

500W 級 大電力精密シャント抵抗器

RoHS
COMPLIANT

特 長

- 抵抗温度特性 (TCR) :
+25°C ~ +60°C, +25°C 基準: 0 ± 1 ppm/°C (代表値)
-25°C ~ +125°C, +25°C 基準: 0 ± 5 ppm/°C
- Ni-Cr/バルクメタルフォイル技術を採用し低TCR実現
- 銅ベースプレート採用により低熱抵抗を実現
0.3°C/W (従来機) から0.1°C/Wに向上
ヒートシンク搭載時の最大定格電力が500Wに向上
- 最高周囲温度を125°Cまで拡大 (従来機 85°C)
- 内蔵のPt100センサにより抵抗素子の温度管理が可能
適正なヒートシンク選定が容易
継続使用時の安全機能として

使用材料

- ベースプレート: ニッケルメッキ銅
- 電流端子: ニッケルメッキ銅 (T=1.0mm)
- 電圧端子: ニッケルメッキ銅 (T=0.5mm)
- パッケージ: PPSケース

用 途

- 精密電源の出力基準用
- 大容量バッテリー充放電試験基準用

形名の構成

例:

FNP Z R0100 B

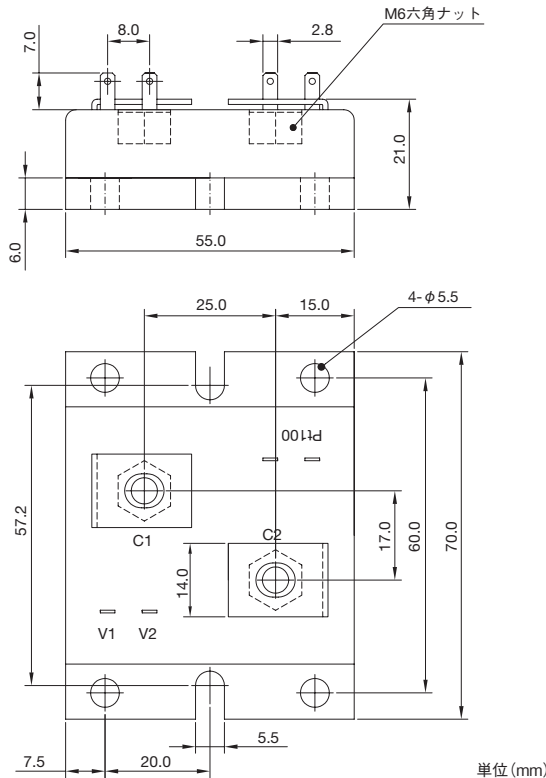
抵抗値許容差
公称抵抗値
温度特性
形式

抵抗値の表示は4有効数字1英文字とします。
小数点はR (Ωレンジ) を用います。

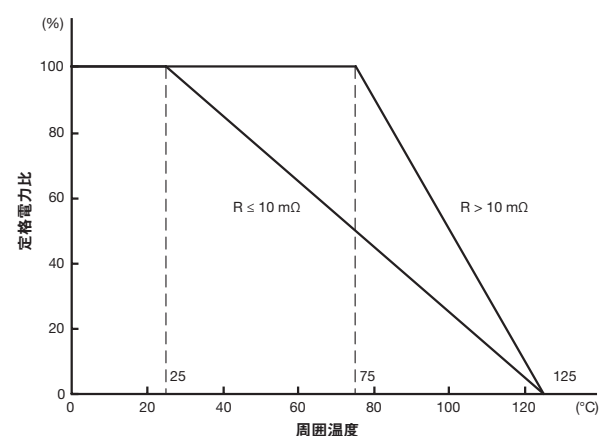
温度特性、抵抗値、許容差、定格

抵抗温度特性 (ppm/°C)	抵抗値範囲 (Ω)	抵抗値許容差 (%)	定格電力 (W)
0 ± 1 (Z) 0 ± 2.5 (Y) (+25°C ~ +60°C) 0 ± 5 (X) (-25°C ~ +125°C)	0.001 to 10**	± 0.05 (A) ± 0.1 (B) ± 0.5 (D) ± 1.0 (F)	500 (放熱器使用 の場合*)
* 抵抗素子の表面温度の上昇が125°Cを超えない条件でご使用ください ** 抵抗値範囲内における製作可能な抵抗値はお問い合わせください。			

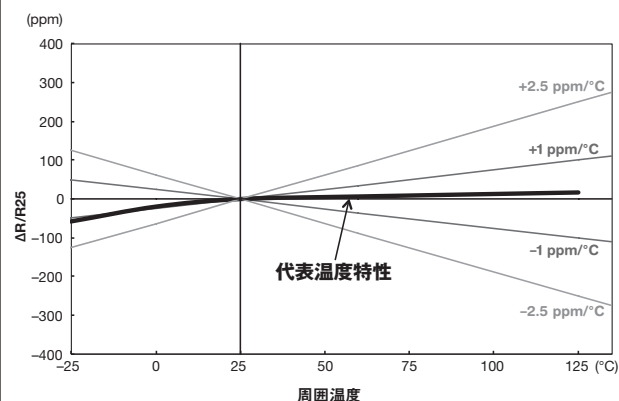
形状



軽減曲線



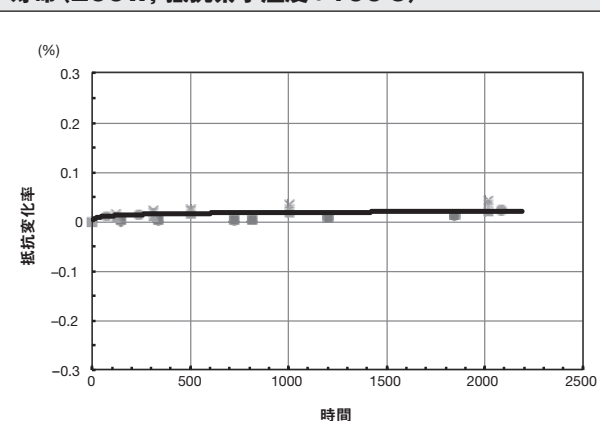
抵抗温度特性



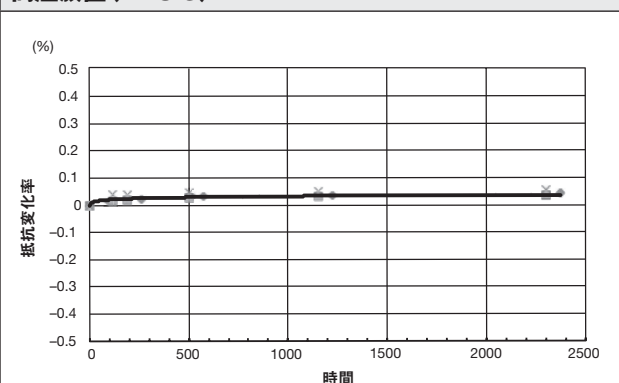
性能

項目	規格値	
最高定格動作温度	25°C ($R \leq 10 \text{ m}\Omega$)	75°C ($R > 10 \text{ m}\Omega$)
使用温度範囲	-55°C to +125°C	
最高使用電流	320 A	
単パルス負荷	50 J (tp < 10 msec)	
耐電圧	AC 500 V	
インダクタンス	<10 nH	
内部熱抵抗 (抵抗素子/ベースプレート)	$R_{\theta} < 0.1^{\circ}\text{C/W}$ ($R > 10 \text{ m}\Omega$)	
	$R_{\theta} < 0.2^{\circ}\text{C/W}$ ($R \leq 10 \text{ m}\Omega$)	
寿命 (200W, 抵抗素子温度 +100°C)	±0.2% (2000時間)	
高温放置 (+125°C)	±0.2% (2000時間)	

寿命 (200W, 抵抗素子温度+100°C)



高温放置 (125°C)



ご使用上の注意点

電流端子の締め付けトルクは5.2N・m以下にて御使用願います。