

大功率精密分流电阻，功率高达500W



RoHS
COMPLIANT

特性与优势

- 温度系数 (TCR)
 - +25°C ~ +60°C, +25°C 参考值: 0 ±1 ppm/°C
 - 25°C ~ +125°C, +25°C 参考值: 0 ±5 ppm/°C
- 利用镍铬合金箔电阻技术实现低温飘
- 利用铜板实现低热阻抗
 - 从 0.3°C/W 提高至 0.1°C/W (常规型号)
 - 加散热片最大功率可达 500W
- 适用的最高环境温度达 125°C (常规型号适用温度仅为 85°C)
- 内置Pt100温度传感器
 - 便于定义合适的散热片尺寸
 - 持续安全工作

材料结构

- 基板: 镍镀铜
- 电流引脚: 镍镀铜 (T = 1.0 mm)
- 电压和温度引脚: 镍镀铜 (T = 0.5 mm)
- 外壳: 聚硫化苯注塑外壳

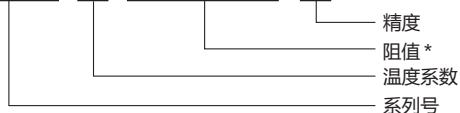
应用

- 精密电源的输出基准
- 大容量电池充放电测试基准

选型表

选型举例

FNP Z R0100 B



* R既表示阻值又表示小数点的位置。

温度系数—阻值 VS. 精度

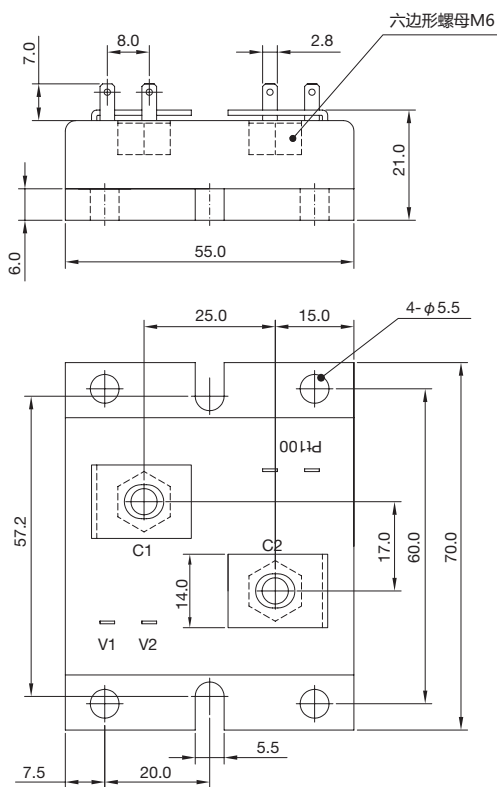
内置Pt100温度传感器的精度: $\pm[0.8 + 0.008(t)]^{\circ}\text{C}$

温度系数 (ppm/°C)	阻值范围 (Ω)	精度 (%)	额定功率 (W)
0 ±1 (Z) 0 ±2.5 (Y) (+25°C ~ +60°C)	0.001 ~ 10**	±0.05 (A)	500 (加散热器*)
0 ±5 (X) (-25°C ~ +125°C)		±0.1 (B)	
		±0.5 (D) ±1.0 (F)	

* 保持电阻表面温度低于 125°C

** 更高阻值请联系我们

结构图 一尺寸单位mm



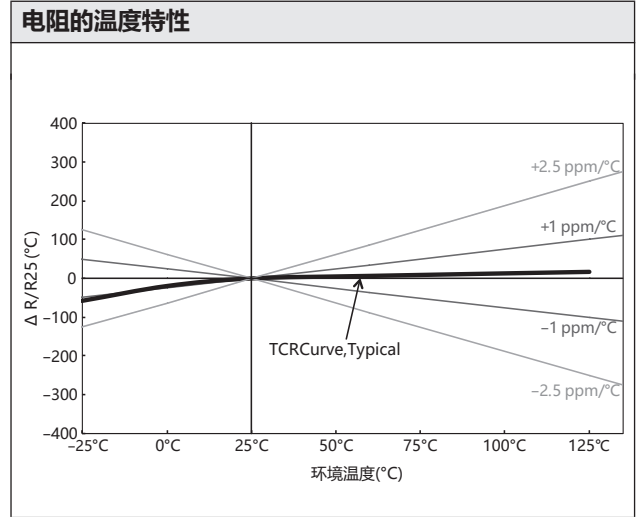
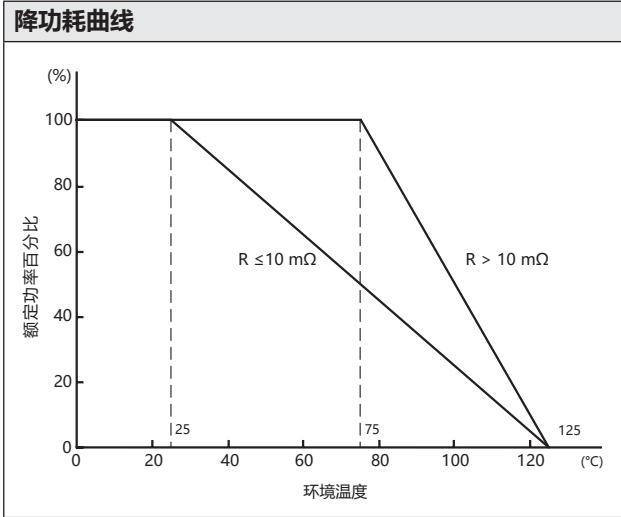
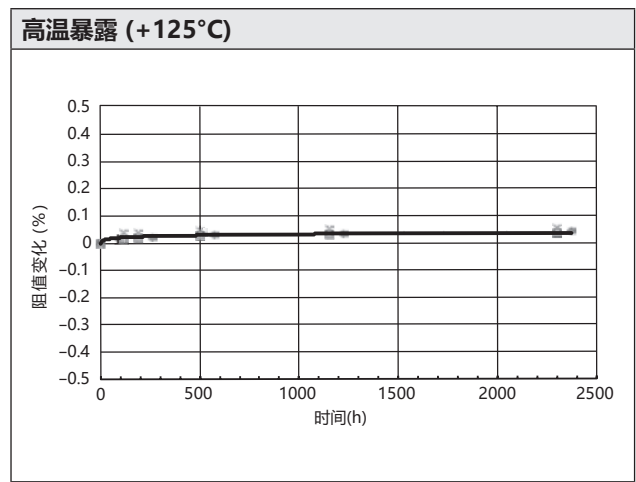
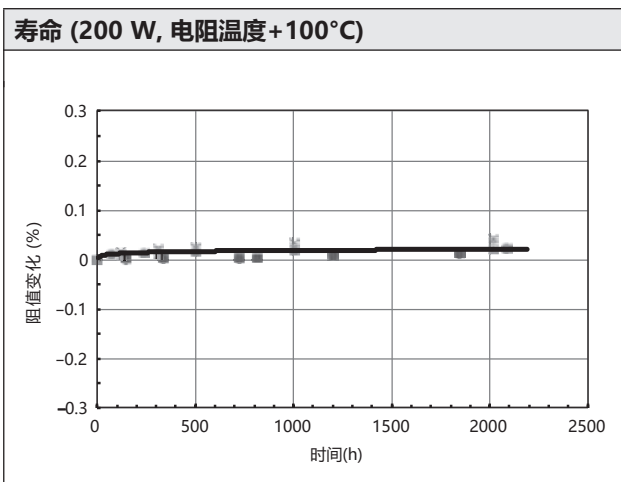


表 2—性能	
参数	规格
最高额定工作温度	25°C (R ≤ 10 mΩ) 75°C (R > 10 mΩ)
工作温度范围	-55°C ~ +125°C
最大工作电流	320 A
单个脉冲负载	50 J (tp < 10 毫秒)
绝缘电压	AC 500 V
电感	< 10 nH
内热阻 (电阻/基板)	R _θ < 0.1°C/W (R > 10 mΩ)
	R _θ < 0.2°C/W (R ≤ 10 mΩ)
寿命(200W,电阻温度100°C)	±0.2% (2000 h)
高温暴露(125°C)	±0.2% (2000 h)



注意

电流引脚施加 < 5.2N·m 的拧紧力矩, 电压引脚施加 < 0.0195N·m 的拧紧力矩。

免责声明

所有产品、产品说明书以及数据均可在不作另行通知的情况下更改。

Vishay Precision Group, Inc. 及其附属单位、代理商、雇员以及其他代表其行事的任何人（合称为“VPG”）不因本协议项下或其他披露中与产品相关的信息的任何错误、不准确及不完整等承担任何法律责任。

产品说明书不构成对VPG中采购条款与条件的扩展或修订，包括但不限于本协议项下的保证。

除采购条款和条件中有特别说明外，VPG不作任何保证、陈述以及担保。

在适用法律许可的最大范围内，VPG特作出如下免责声明：(i)因产品使用而造成的所有责任，(ii)包括但不限于特殊、间接或附带损害产生的所有责任，(iii)所有默示的保证，包括对特殊用途的适宜性、无侵权的可能性和可销性的保证。

规格书和参数表提供的信息在不同的应用中会有差异，并且随着时间的推移，产品的性能可能发生变化。对于产品的推荐应用说明是基于VPG对于典型需求的认知和经验。顾客有义务根据产品说明书中所提供的参数去验证该产品是否适用于某个具体的应用。在正式安装或使用产品之前，您应确保已获取相关信息的最新版本，您可以通过vpgsensors.com的网站获得。

本协议的签署不构成对VPG产品所有知识产权相关的明示、默示或其他形式的许可。

除非另有明确指出，本协议所列的产品不适用于救生或维持生命的产品。在无明确指出的情况下，顾客擅自使用在上述产品中造成的一切风险由其自行承担，并且同意全额赔偿VPG因该种销售或使用带来的一切损失。针对此类特殊应用的产品书面条款，请联系已授权的VPG有关人员获得。

所列产品标注的名称以及标记可能为他人所有的商标。

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.