

大功率精密分流电阻，功率高达500W

特性与优势

- 温度系数 (TCR)
 - +25°C ~ +60°C, 25°C 参考值: $0 \pm 1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$
 - 25°C ~ +125°C, 25°C 参考值: $0 \pm 5 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$
- 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 $0.3^\circ\text{C}/\text{W}$ 提高至 $0.1^\circ\text{C}/\text{W}$ (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



Available
RoHS
COMPLIANT



应用

- 精密电源的输出基准
- 大容量电池充放电测试基准

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

选型表

选型举例:

FNP Z R0100 B

精度
阻值*
温度系数
系列号

* R既表示阻值又表示小数点的位置。

温度系数—阻值 VS. 精度

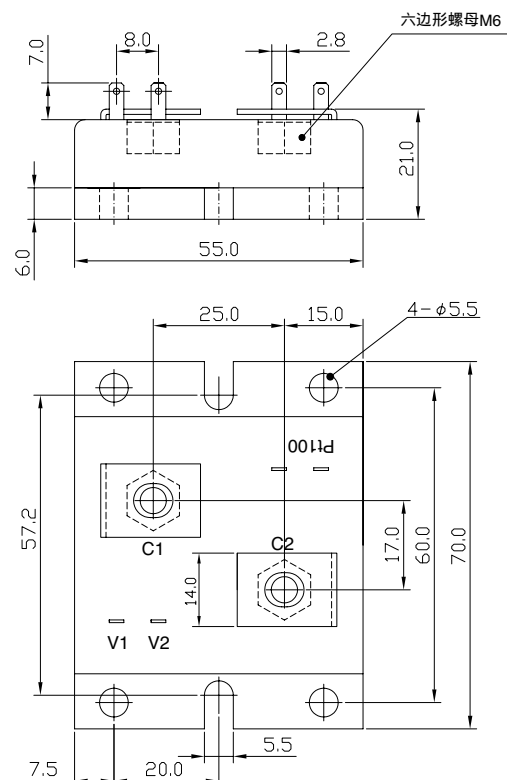
内置Pt100温度传感器的精度: $\pm[0.8 + 0.008(t)]^\circ\text{C}$

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 ~ 1**	±0.05 (A) ±0.1 (B) ±0.5 (D) ±1.0 (F)	500 (加散热器*)
0 ±5 (X) (-25°C ~ 125°C)			

* 保持电阻表面温度低于 125°C

** 更高阻值请联系我们

结构图—尺寸单位mm



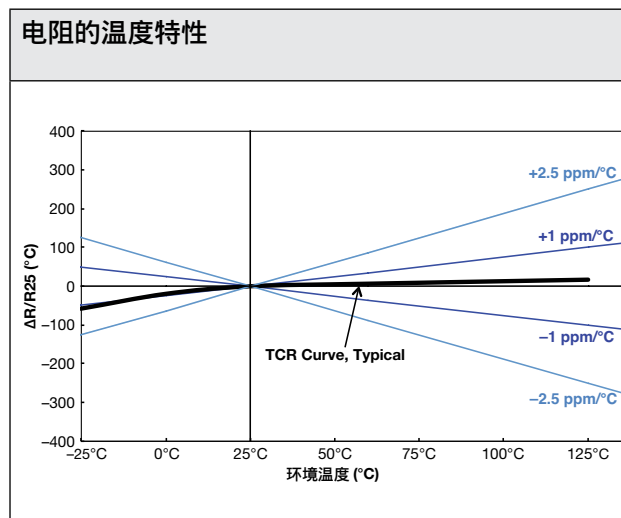
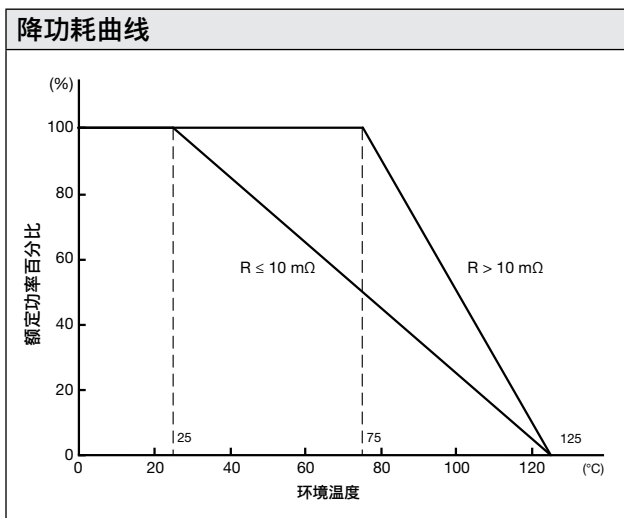


表 2— 性能	
参数	规格
最高额定工作温度	25°C ($R \leq 10 \text{ m}\Omega$) 75°C ($R > 10 \text{ m}\Omega$)
工作温度范围	-55°C ~ +125°C
最大工作电流	320 A
单个脉冲负载	50 J ($t_p < 10 \text{ 毫秒}$)
绝缘电压	AC 500 V
电感	<10 nH
内热阻 (电阻/基板)	$R_{\theta} < 0.1^\circ\text{C}/\text{W}$ ($R > 10 \text{ m}\Omega$) $R_{\theta} < 0.2^\circ\text{C}/\text{W}$ ($R \leq 10 \text{ m}\Omega$)
寿命 (200 W, 电阻温度 100°C)	$\pm 0.2\%$ (2000 h)
高温暴露 (125°C)	$\pm 0.2\%$ (2000 h)

