

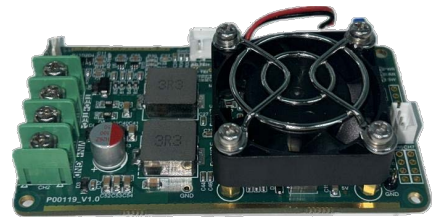
大电流温控模块

OTCM-100

OTCM-100 是一款输入电压 24V，输出电流最大可到 15A 的大电流温度控制模块，自带过流，过压保护，过温，传感器开路保护等，自带风扇散热。温度稳定性可以达到 $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$ 。适合驱动半导体制冷片 TEC 或者电阻发热式元件。

性能特点

- 最佳温度稳定性 $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$
- 最大输出电压 $\pm 80\%V_{IN}$
- 最大输出电流 15A



技术参数

产品参数	说明
电源电压 VIN 标称范围	5V ~ 24V
电源电压 VIN 极限范围	4.7V ~ 25V
输出极性	双向
输出电压极限	$\pm 80\%V_{IN}$
输出电流极限	15A($V_{IN} \geq 8V$)
工作环境温度	-10 ~ 55 $^{\circ}\text{C}$
自身工作温度	-10 ~ 65 $^{\circ}\text{C}$
TEC 温度设置分辨率	0.1 $^{\circ}\text{C}$
TEC 温度控制稳定性	$\pm 0.01^{\circ}\text{C}$
TEC 控制方式	软件 PID
NTC 测温范围 (使用标配热敏电阻 10k 1% B=3950 在 25 $^{\circ}\text{C}$ 情况下)	
测温范围 (参考电阻 11k)	<0.01 $^{\circ}\text{C}$ 分辨率 0 ~ 40 $^{\circ}\text{C}$
	<0.02 $^{\circ}\text{C}$ 分辨率 -20 ~ 65 $^{\circ}\text{C}$
测温范围 (参考电阻 1k)	<0.02 $^{\circ}\text{C}$ 分辨率 35 ~ 130 $^{\circ}\text{C}$
	<0.03 $^{\circ}\text{C}$ 分辨率 20 ~ 150 $^{\circ}\text{C}$
通讯接口	RS232
控制方式	上位机
体积 (H x W x D)	$\leq 20\text{mm} \times 60\text{mm} \times 100\text{mm}$