



制冷片规格书

HT064112M(40,40)

产品介绍

HT (高温) 系列是为常规及高温工业温控应用量身打造的高性价比热电制冷片。该系列采用成熟的碲化铋热电材料与DBC (直接键合铜) 陶瓷封装, 在保证稳定可靠的前提下, 性能优越, 并满足-40°C至80°C温度范围内的多种工业场景需求。

提供200余种标准型号, 并支持定制化服务。

特点

- 高性能, 最大温差67度以上
- 高可靠性, 普通应用寿命10年以上
- 耐高温, 适用于80°C的环境
- 可定制高细平面度
- 符合RoHS要求

应用领域

- 精密恒温仪
- 生物与医疗仪器
- 测试与分析仪器
- 冰水机与半导体空调
- 半导体芯片测试座及热冲击设备
- 激光设备与点胶机

性能参数

热面温度Th=	25°C	50°C	指工作或测试时的热面温度
最大制冷量Qcmax (W)	94.3	101.0	当 $\Delta T=0$, $I=I_{max}$ 时的制冷量
最大温差 ΔT_{max} (°C)	71.0	75.0	当 $Q_c=0$, $I=I_{max}$ 时的温差
最大电流Imax (A)	11.1	11.1	当 $\Delta T=\Delta T_{max}$ 或 $Q_c=Q_{cmax}$ 时的电流
最大电压Umax (V)	15.4	16.9	当 $\Delta T=\Delta T_{max}$, $I=I_{max}$ 时的电压
交流电阻 (1KHz) (Ω)	1.12	1.23	在指定温度下器件的交流电阻
性能公差	$\pm 12\%$		指产品的出货品控标准

几何尺寸



长边	宽边	厚度	单位	导线型号	导线长度	端子
40.0 ± 0.5	40.0 ± 0.5	3.40 ± 0.15	mm	自定义	自定义	自定义

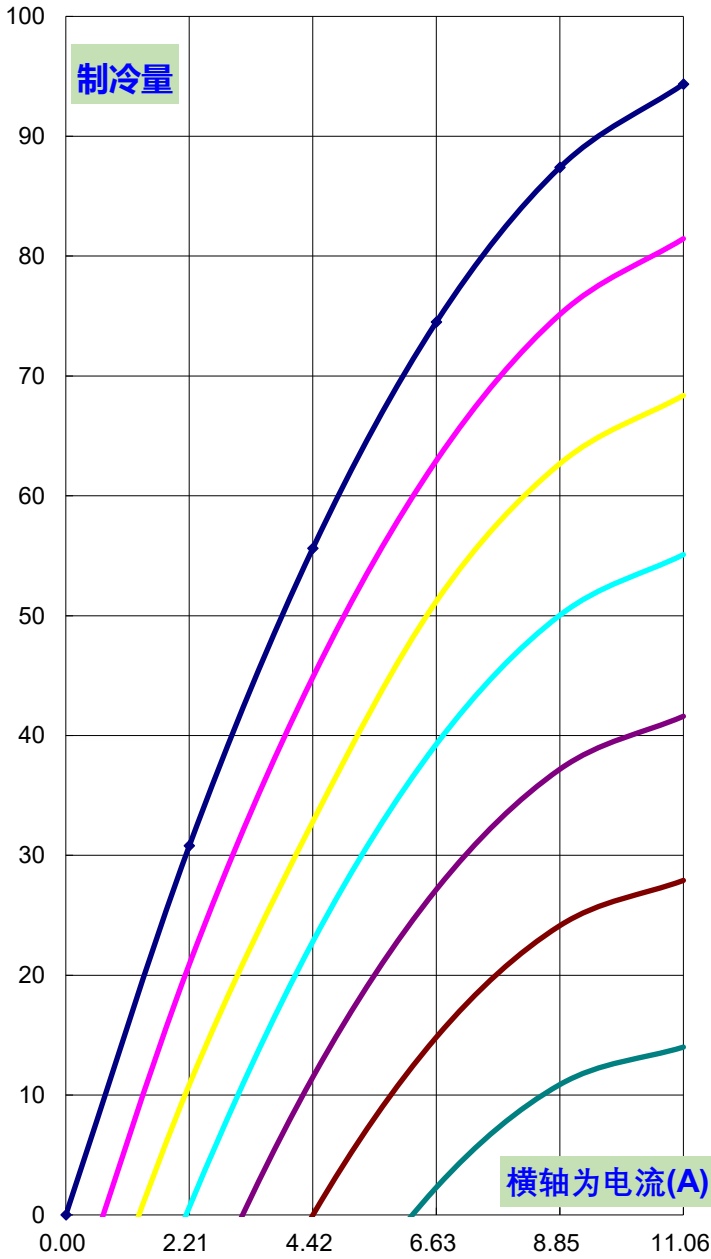


制冷片规格书

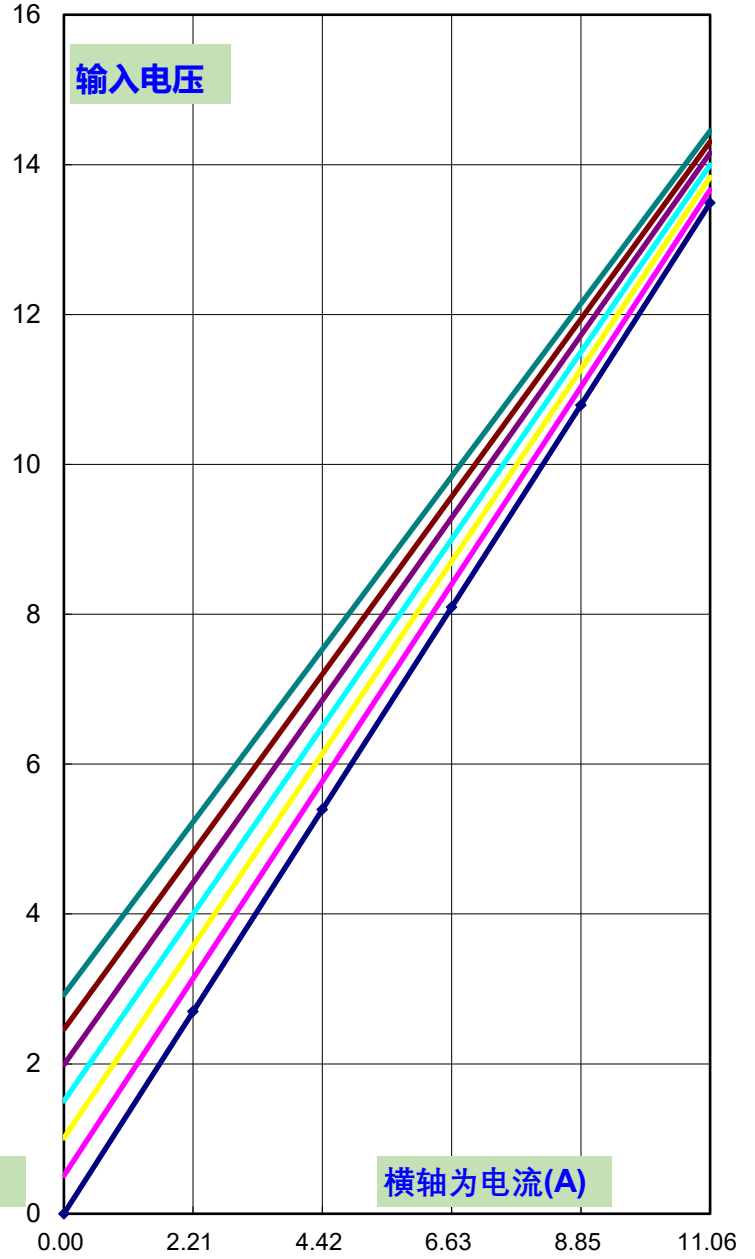
HT064112M(40,40)

性能曲线 (热面温度=25度)

制冷量/电流曲线



电压/电流曲线



— dT=0°C — dT=10°C — dT=20°C — dT=30°C — dT=40°C — dT=50°C — dT=60°C

操作注意点

- 制冷片是一个宽电压输入器件,使用直流(DC)电源供电,不同电压输入对应不同的电流输出;
- 输入电压/电流应小于器件最大电压/电流(见性能参数表),一般输入电压为最大电压的30%~80%;
- 安装时注意受力平衡,防止侧压或任何形式的撞击;建议使用流动性较好的导热硅脂,并涂布均匀;
- 使用前应当把制冷片热端安装到散热器上,散热不良会导致制冷片寿命减短;
- HT产品建议在小于80°C,小于70%相对湿度的环境中使用和保存。