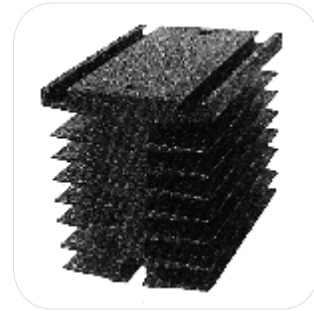


**T-80 型散热器** 截面尺寸 70mm\*80mm,

长度可以根据客户的具体设计要求制造。  
该散热器采用国际上通用的散热铝材，散热效果比一般散热器好 10%以上。



### 主要规格产品

散热器型号	外型尺寸 宽×高×长 (mm)	参考热阻	适用范围	净重量(g)
T-80	70×80×80	0.70°C/W	实际负载电流≤ 40A 的一只单相 SSR	410
T-100	70×80×100	0.56°C/W	实际负载总电流 ≤50A 的一只单 相 SSR 或模块 (MTC、MFC)	510

### 注意事项：

对于中大功率 SSR、可控硅/整流模块来说，由于工作时通常功耗较高，所以在使用时必须充分考虑散热情况。选择和使用合适的散热器是至关重要的，因为它直接影响 SSR、可控硅/整流模块的最大负载电流和最大允许的环境温度。通常将 SSR、可控硅/整流模块的金属基板牢固地安装在散热器表面，中间还涂覆一层导热硅脂以改善散热条件，对于大功率 SSR、可控硅/整流模块还需进行风冷。在应用 SSR、可控硅/整流模块时如对散热不加注意，便有可能因超温而造成 SSR、可控硅/整流模块的永久性损坏。

我们可以使用简化的热学模型来描述 SSR、可控硅/整流模块的散热计算，表示如下：

$$T_J - T_A = P \times R_{JA}$$

上式中  $T_J$  表示半导体功率器件的结温 (°C)， $T_A$  表示环境温度 (°C)， $P$  表示总的功耗 (W)， $R_{JA}$  表示功率器件结到环境的热阻 (°C/W)，SSR、可控硅/整流模块简化后的热阻由以下两部分组成： $R_{JA} = R_{JC} + R_{CA}$ ，式中  $R_{JC}$  表示结到外壳的热阻， $R_{CA}$  表示外壳到环境的热阻。

我们采用固态继电器 **SSR-D4840A** 进行计算举例，该型号产品的  $R_{JC}$  约为 **0.9°C/W**， $R_{CA}$  约为 **8.5°C/W**，最高允许的结温为 **125°C**，功耗  $P = U \times I$ ，在 **10A** 电流及以下，该产品压降约为 **1.1V**，产品不加散热器时表示如下： **$125 - T_A = 1.1 \times 1 \times (0.9 + 8.5)$** 。

根据上式，从而得出产品不加散热器时，在环境温度 **25°C** 的最大电流为 **9.6A**，在环境

温度 60℃ 的最大电流为 6.2A。

当我们添加 T-100 型散热器，参考热阻为 0.56℃/W,并忽略 SSR、可控硅/整流模块金属板到散热器的热阻，产品满负载电流时的压降取 1.3V，则可以得出以下等式： $125-T_A=1.3 \times I \times (0.56+0.9)$ ，则可以得出 40A 工作时的最大环境温度为 49℃，在环境温度为 60℃ 时的最大电流为 34A，当添加不同型号的散热器时，因对应的热阻发生变化，所以在不同环境温度下对应的电流值也相应不同。

### 外型尺寸图

