

DS18B20

该芯片具有精度高、可靠性强、功耗低的特点。

内置 4byte 非易失性存储单元，2byte 用于高低温报警，2byte 用于保佑用户自定义信息。根据用户需要，通过配置寄存器可以变换为高速低速高精度。温度传感器的测温-55℃到+125℃;测量精度在-10℃到+85℃范围内为±0.5℃，在全温范围内为±1.5℃。

特色介绍:

- 单总线通信，多点分布式测温
- 分辨率用户 9~12 位可编程
- 用户可见 2byte 存储空间
- 每颗芯片有唯一的 ID 序列号
- 用户可自行设置温度报警阈值
- 超低功耗：静态功耗<3uA
- 快速测温：12bit 精度转换时间小于 500mS
- 工作电压 3V~5.5V
- 超强 ESD 保护能力，(HBM>8000V,MM>800V)



实物图片展示:

DS18B20 的应用范围:

- 1: 轴瓦，缸体，纺机，空调，等狭小空间工业设备测温和控制。
- 2: 该产品适用于冷冻库，粮仓，储罐，电讯机房，电力机房，电缆线槽等测温和控制领域。
- 3: 汽车空调、冰箱、冷柜、以及中低温干燥箱等。
- 4: 供热/制冷管道热量计量，中央空调分户热能计量和工业领域测温和控制