

## 1A 单节锂电池充电管理芯片

### 描述

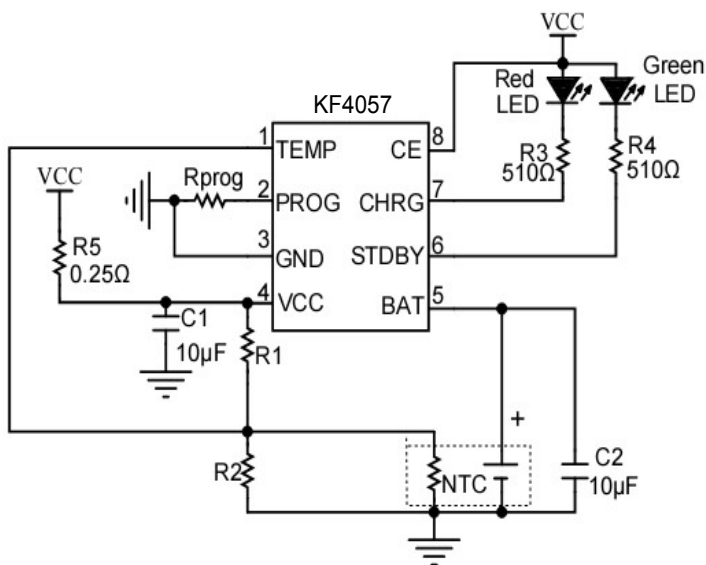
KF4057 是一款完整的单节锂离子电池恒压恒流充电管理芯片。采用带有散热PAD的SOP8封装形式，外加很少的外部原件，使其成为便携应用的理想选择。通常可应用在USB电源或适配器电源中。

KF4057 不需要电流检测电阻，也不需要外部隔离二极管实现防倒灌应用。其内部有热反馈电路可以对在充电过程中对芯片温度加以控制。充电截止电压固定在4.2V/4.34V，充电电流可以外接电阻调节，当充电电流达到恒流电流的1/10时，KF4057 将终止充电。

当输入电压（适配器或USB）被拿掉后，KF4057 进入睡眠模式。芯片内部自动关断充电通路，输入电压变低。此时电池漏电流降低到2uA以下。当KF4057 有电源而电池拿掉时，芯片电流为降低至55uA，来降低系统损耗。

KF4057 还具有电池温度检测，输入欠压锁定，自动再充电和两个充电指示引脚。

### 典型应用图



适用于需要电池温度检测的应用中，可监视电池温度状态。

### 特点

- 防电池反接保护功能
- 可编程充电电流可达1A
- 无需MOSFET，检测电阻或隔离二极管
- 采用ESOP-8封装的单节完整线性充电器
- 恒流恒压切换，内部热反馈保护功能
- 精度可达±1%的4.2V / 4.34V 固定充电截止电压
- 自动再充电功能
- 充电状态双输出，无电池和故障状态显示
- C/10 终止充电
- 待机电流55μA
- 2.9V 涓流切换阈值
- 软启动限制浪涌电流
- 电池温度监测功能

### 应用场合

- 移动电话
- 数码相机
- MP3, MP4播放器
- 蓝牙应用
- 便携设备
- USB电源, 适配器

### 封装形式

