AP5057

Chipown

采用 SOP8-EP 封装
1A线性锂电池充电器

概述

AP5057 是一个完整的单片锂离子电池恒流/恒压线性电源管理芯片，其 SOP 封装和极少的外围元件非常适合应用于便携式产品，而且 AP5057 专门设计适用于 USB 的供电规格。基于内部 MOSFET 结构，不需要外部感应电阻和隔离二极管，当外部环境温度过高或在大功率工作时，热反馈可以调节充电电流以降低芯片温度。充电电压被固定在 4.2V，充电电流可通过外部电阻设置。当充电电流在达到最终浮充电压之后降至设定值 1/10 时，AP5057 将自动终止充电循环。

当输入端（适配器或USB电源）拔掉后，AP5057自动进入低电流状态，电池漏电流将降到0.5μA以下。AP5057还可被设置于停机状态，使电源电流降到50μA。

其余特性包括：电池温度监测，欠压锁闭，自动再充电和两个状态引脚以显示充电和充电终止。

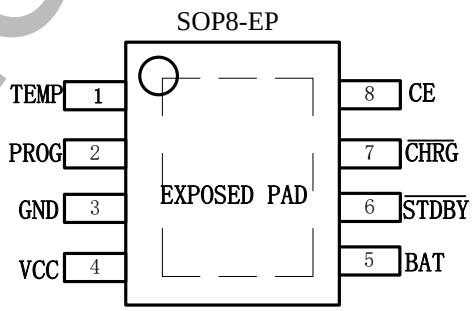
应用

- 手机、 PDA、 MP3、MP4
- 充电器
- 数码相机
- 电子词典
- 蓝牙、GPS导航仪

特性

- 高达 1000mA 的可编程充电电流
- 不需外接 MOSFET, 传感电阻和隔离二极管
- 用于单节锂离子电池、采用 SOP封装的完整线性充电器
- 恒定电流/恒定电压操作，并具有可在无过热危险的情况下实现充电速率最大化的热调节功能
- 直接从 USB 接口管理单节锂离子电池充电
- 预设充电电压 4.2V
- 用于电池电量检测的充电电流监控器输出
- 自动重新充电
- 充电状态双输出、无电池和故障状态显示
- 1/10 充电电流终止充电
- 停止工作状态电流50μA
- 2.9V涓流充电阀值电压
- 软启动限制浪涌电流
- 电池温度检测功能
- 采用8引脚 SOP8- EP封装

封装



典型应用电路图

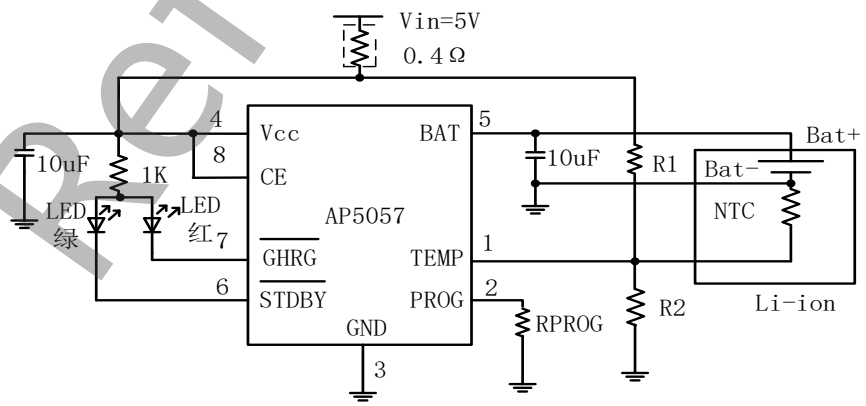


图1 典型应用电路

规格书 Reference Spec