

采用 ThinSOT 封装的独立线性锂离子电池充电器 ME4074

概述

ME4074 是一款完整的单节锂离子电池用恒定电流/恒定电压线性充电器。其中 ThinSOT 封装与较少的外部元器件数目使得 ME4074 成为便携式应用的理想选择。

而且 ME4074 是专为在 USB 电源规范内工作而设计的。

由于采用内部 MOSFET 构架，所以不需要外部检测电阻器和隔离二极管。热反馈可对充电电流进行调节以便在大功率操作或高环境温度条件下对芯片温度加以限制。充电电压固定为 4.2V，而充电电流可通过一个电阻器进行外部设置。当充电电流在达到最终浮充电压之后降至设定值的 1/10 时，ME4074 将自动终止充电循环。

当输入电压（交流适配器或 USB 电源）被拿掉时，ME4074 自动进入一个低电流状态，将电池漏电流降至 2 μ A 以下，可将 ME4074 置于停机模式，从而将供电电流降至 55 μ A。

ME4074 的其他特点包括充电电流监控器、欠压闭锁、自动再充电和一个用于指示充电结束和输入电压接入的状态引脚。

特点

- 可编程充电电流范围：
 - 4074A 50-800mA
 - 4074B 20-800mA
- 充电终止：
 - 4074A C/10 充电终止
 - 4074B 3C/10 充电终止
- 充电状态输出引脚，LED 开/关两种状态
- 无需 MOSFET、检测电阻器和隔离二极管
- 用于单节锂离子电池、采用 ThinSOT 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 端口给锂离子电池充电
- 精度达 1% 的 4.2V 预设充电电压
- 用于电池电量检测的充电电流监控器输出
- 自动再充电
- 停机模式下供电电流为 55 μ A
- 2.9V 涓流充电门限
- 软启动限制了浪涌电流

应用场合

- 充电座
- 蓝牙应用

封装形式

- SOT23-5

典型应用图

