
1A 线性锂电池充电管理芯片

1. 描述

CP4056H 是一款单节锂离子电池恒流/恒压线性充电器,采用 ESOP8/DFN8 封装以及简单的外部应用电路, 适合便携式设备应用,适合 USB 电源和适配器电源充电,内部采用防倒灌电路, 不需要外部隔离二极管。热反馈可对充电电流进行自动调节, 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。

CP4056H 充电截止电压为 4.2V, 充电电流可通过外部电阻进行设置, 最大支持 1A。可根据电池温度, 自动调节充电电流。当充电电流降至设定值的 1/10 时, CP4056H 将自动结束充电过程。

当输入电压被移掉后, CP4056H 自动进入超低功耗待机状态, 将待机电流降至 1 μ A 以下。CP4056H 在有输入电源时也可置于停机模式, 从而将工作电流降至 40 μ A。

2. 特性

- 高达 1A 的连续可编程充电电流
- 支持输入耐压达到 28V
- 无需 MOSFET、检测电阻器或隔离二极管
- 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
- 4.2V 预设充电电压 (4.35V 及其他可定制)
- 自动再充电功能
- 充电和结束指示灯控制信号
- 电池端防倒灌, 漏电电流低至 1 μ A
- C/10 充电终止
- 2.9V 涓流充电
- 电池温度监测功能
- 完善的保护: 过热, 短路, 过流, 过压
- 封装: ESOP8、DFN2*2-8L 、DFN3*3-8L

3. 应用

- 智能穿戴设备 (TWS 蓝牙耳机、手表手环)、护理用品 (电动牙刷等)
- 玩具、GPS、便携式设备

9. 封装信息

10. ESOP8 (EPAD)

