

概述:

TCS6365是 PWM 降压模式多类型电池充电管理集成电路,独立对多种电池充电进行管理,具有封装外形小,外围元器件少和使用简单等优点。

TCS6365具有涓流,恒流和恒压充电模式,非常适合锂电池,磷酸铁锂电池和钛酸锂电池充电管理。在恒压充电模式,TCS6365将电池电压调制在外部反馈电阻所设置的电压;在恒流充电模式,充电电流通过一个外部电阻设置。

对于深度放电的锂电池,当电池电压低于恒压充电电压的66.5%(典型值)时,TCS6365用所设置的恒流充电电流的17.5%对电池进行涓流充电。在恒压充电阶段,充电电流逐渐减小,当充电电流降低到恒流充电电流的16%时,充电结束。在充电结束状态,如果充电电流再上升到恒流充电电流的58.8%以上,自动开始新的充电周期。当输入电源掉电或者输入电压低于电池电压时,

TCS6365自动进入睡眠模式。

其它功能包括输入低电压锁存,电池端过压保护和充电状态指示等。

TCS6365 采用 10 管脚 SSOP 封装。

应用:

- 手持设备
- 备用电池应用
- 便携式工业和医疗仪器
- 电动工具
- 锂电池,磷酸铁锂电池和钛酸锂电池充电

特点:

- 可对单节,多节锂电池,磷酸铁锂电池或钛酸锂电池完整的充电管理
- 宽输入电压范围: 6.6V 到 30V
- 电池没有连接时,可作为恒压源使用
- 充电电流可达 4A
- PWM 开关频率: 310KHz
- 恒压充电电压由外部电阻设置
- 恒流充电电流由外部电阻设置
- 对深度放电的电池进行涓流充电
- 自动再充电功能
- 充电状态和充电结束状态指示
- 软启动功能
- 电池端过压保护
- 工作环境温度: -40°C 到 +85°C
- 采用 10 管脚 SSOP 封装
- 产品无铅,满足 Rohs, 不含卤素

管脚排列:

