FM03S

3 节可充电电池保护 IC

概述

FM03S 系列是专用 3 节可充电电池保护芯片，具有高精度、高集成度的特点，适用于电动工具、吸尘器以及小型后备电源等。FM03S 通过检测各节电池的电压、充放电电流以及环境温度等信息实现电池过充、过放、放电过电流、短路、充电过电流、温度保护等保护功能，通过外置电容来调节过充、过放、过电流保护延时。

产品特征

（1）各节电池的高精度电压检测功能

- 过充电检测电压 4.25V 精度±25 mV（+25℃）
  精度±40 mV（-40℃至+85℃）
- 过充电恢复电压 4.10V 精度±50 mV
- 过放电检测电压 2.80V 精度±80 mV
- 过放电恢复电压 3.00V 精度±100 mV

（2）3 段放电过电流检测功能

- 过电流检测电压 1 0.10V 精度±15 mV
- 过电流检测电压 2 0.4V
- 短路检测电压 0.8V

（3） 充电过电流检测功能：

- 充电过电流检测电压 -0.05V

（4） 延时外置可调；

- 通过改变外接电容大小设置过充电、过放电、过电流 1、过电流 2 检测延迟时间

（5） 可通过外部信号控制充电、放电状态

（6） 充、放电控制端子最高输出电压 12 V；

（7） 温度保护功能；

（8） 宽工作温度范围：-40℃-85℃；

（9） 断线保护功能；

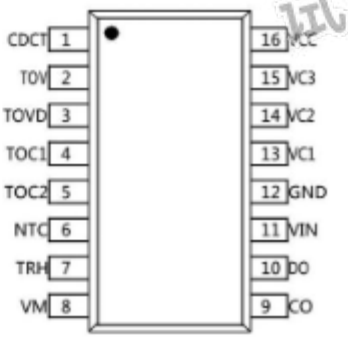
（10） 低功耗：

- 工作时（带温度保护） 25 μA 典型值
- 工作时（无温度保护） 15 μA 典型值
- 休眠时 6 μA 典型

应用领域

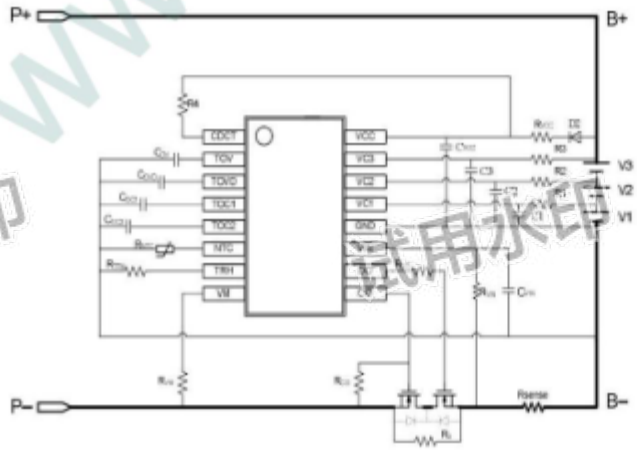
- 电动工具
- 吸尘器
- 小型 UPS 后备电源
- 封装形式：TSSOP-16

封装信息



TSSOP-16

典型应用



试用水印 www.superchip.cn