FM3551R

4/5 节可充电电池保护 IC

概述

FM3551R 系列是专业的 4/5 节可充电电池保护芯片，具有高集成度的特点，适用于电动工具，电动自行车以及 UPS 后备电源等。

FM3551R 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；保护延时内置，可使外围元件更节省，也可通过外置电阻来灵活的减小过充、过放、过电流、短路保护延时以满足不同的需求。

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 4.13V 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 0.10 V 精度±15 mV
- 过电流检测电压 2 0.20 V
- 短路检测电压 0.4V

（3）充电过电流检测功能：

- 充电过电流检测电压 -0.05V

（4）可应用于 4/5 节电池组；

（5）延时内部固定，亦可外置调小；

- 通过改变外接电阻大小减小过充电、过放电、过电流 1、过电流 2、短路检测延迟时间

（6）可通过外部信号控制充电、放电状态；

（7）充、放电控制端子最高输出电压 12V；

（8）温度保护功能；

（9）断线保护功能；

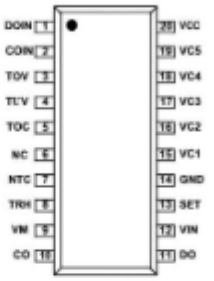
（10）低功耗：

- 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 8 μA 典型值

应用领域

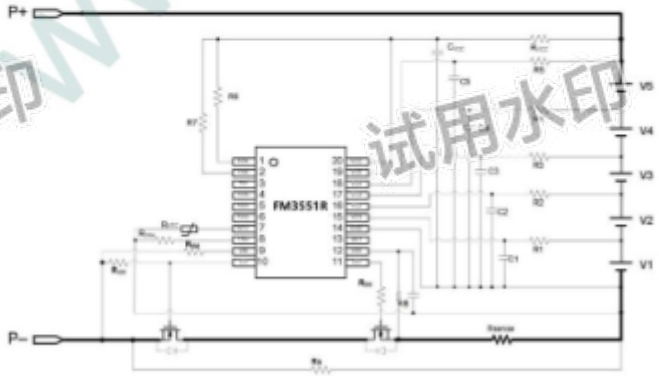
- 电动工具
- 电动自行车
- UPS 后备电源
- 封装形式：TSSOP-20

封装信息



TSSOP-20

典型应用



试用水印 www.superchip.cn