FM3551R-S16A

5 节可充电电池保护 IC

概述

FM3551R-S16A 系列是专业的 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-S16A 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 4.25 V 精度±25 mV（+25℃）
- 过充电解除电压 4.13 V 精度±50 mV
- 过放电检测电压 2.80 V 精度±80 mV
- 过放电解除电压 3.00 V 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 0.40 V

（3）充电过电流检测功能；

- 充电过电流检测电压 -0.05 V

（4）可应用于 5 节电池组；

（5）延时内部固定，亦可外置电阻调小；

（6）充、放电控制端子最高输出电压 12 V；

（7）温度保护功能；

（8）断线保护功能；

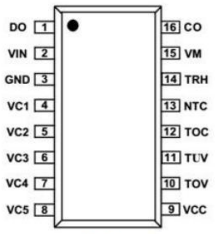
（9）低功耗；

- 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

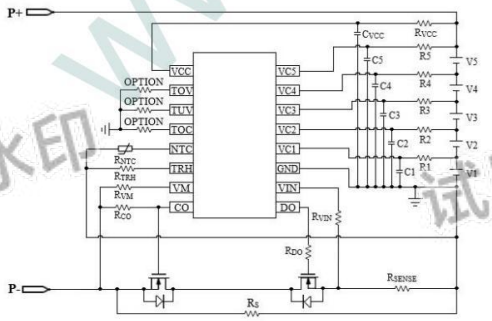
- 电动工具、电动自行车
- UPS 后备电源

引脚示意图

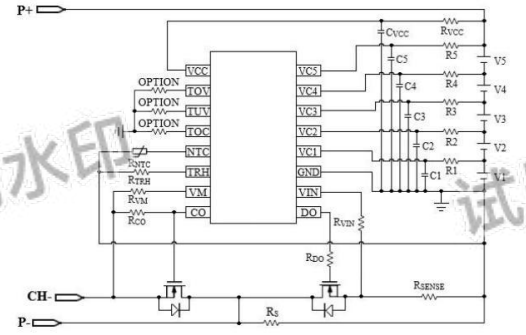


SOP-16

典型应用



5 串应用—充放电回路共用



5 串应用—充放电回路分开

试用水印 www.superchip.cn