FM2202PH

单节锂电池转干电池充放电管理芯片

概述

FM2202PH 是一款集成降压转换器、锂电池充电管理、电池充电指示且带 OVP 功能的高耐压输入的多功能电源管理专用芯片，专为锂电池转干电池提供解决方案。芯片 VP 端口具有高至 50V 的超高耐压且带有输入过压保护功能，充电时，当输入电压超过 6V（典型值），OVP 功能动作，停止充电，能有效防止充电时输入电压过高或充电时输入适配器瞬间的过高电压尖峰造成的芯片损坏。

FM2202PH 支持 3.7V 锂电池和 3.2V 磷酸铁锂电池，具有涓流、恒流、恒压和复充的充电循环过程。在正常工作范围下，FM2202PH 可以保证高效率持续输出，最高效率可达 91%以上。当电池电压放电至欠压保护电压时，芯片会进入耗电为 0.5uA 的低功耗待机状态，电池电压回升至 3.1V(典型值）后可自动恢复到放电状态。

FM2202PH 的同步降压转换器提供最大 1.5V/3.5A 输出电流。芯片采用极低功耗技术，空载时静态电流低至 4uA。

FM2202PH 提供最大 1A 充电电流，充电电流大小可通过外围设置电阻设定。FM2202PH 集成充电、充满状态指示，同时带有 NTC 功能，可以实时监测电池温度，确保电池的安全可靠。

FM2202PH 集成了过电流保护、过电压保护、过温保护、电池过放保护、欠压锁定等功能，是一款应用极简、性能卓越、稳定可靠的单节锂电转干电池充放电专用控制芯片。

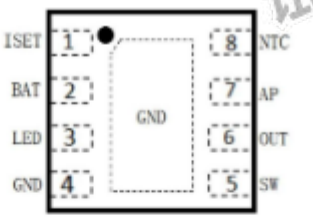
FM2202PH 采用微小型的 DFN-8L(3*3 *0.85mm)封装，只需极少的外围元器件，具有系统成本低、体积小和使用简单等优点。

产品特征

- 空载静态电流低至 4uA
- 低电休眠白耗电小于 0.5uA
- 集成短路保护功能(SCP)
- 集成过压保护功能（OVP)
- 集成欠压保护功能(UVLO)
- 集成过热保护功能(OTP)
- 集成充电、充满状态指示
- 充电过程涓流充电、恒流充电、恒压充电智能切换,确保充电过程中电池的安全
- 最高可达 1A 的可编程充电电流
- ISET 悬空，默认充电电流 600mA
- 支持 3.7V 锂电池/3.2V 磷酸铁锂电池
- 支持复充功能
- 放电峰值电流可达 3.5A
- 放电效率高达 91%以上
- 充电端耐压最高可达 50V
- NTC 实时监控电池状态
- 采用 DFN-8（3×3×0.85mm)封装

封装形式

- DFN-8(3*3*0.85mm)



应用领域

- 替代传统 1.5V 干电池
- 1.5V 输出可以串联使用

试用水印 www.superchip.cn