#### SOUTHCHIP CONFIDENTIAL. SUBJECT TO CHANGE

## 具有电源路径管理功能,适用于 1-4 节锂电池的高效、同步 Buck 充电器

## 1 简介

SC89171 是一个适用于 1-4 节锂电池高度集成降压充电器。 支持 4-24V 输入,充电电流可达 4A,并提供小电流充电、恒流充电、恒压充电、充电时间管理、自动复充、充电状态显示等电池充电管理功能。 SC89171 还集成了外部 NMOS 隔离驱动和 PMOS 池路径管理驱动,轻松支持充电和系统电源的路径管理。 SC89171 支持灵活的充电电流和输入限流设置,用户在不同的应用中可以通过改变外电路电阻来自由改变电流。。 SC89171 支持输入过压和欠压保护、电池短路保护和电池过压保护。并提供充电安全定时器和电池温度保护,来确保在异常情况下的芯片运行。此外,SC89171 可持续监控 IC 温度,过温时自动降低充电电流,确保 IC 在正常温度范围内工作。SC89171 采用 QFN-3.5\*5.5 封装。

# 2 性能

- 宽输入电压:4V~24V, 耐压 30V
- 集成低 Rdson MOS, 效率高达 97%
- 充电管理(短路充电、恒流充电、恒压充电、自动复充)
- 可调节的输入电流限制和充电电流
- 可配置的电池电压 (FB 2.1V)
- 可调节的充电安全定时器
- NTC 支持 JEITA 电池温度保护标准
- 充电状态指示
- 可调输入过压和欠压保护
- 电池过压保护

#### 3 应用

- 蓝牙音箱
- 便携式媒体播放器
- 笔记本、平板电脑
- POS 和

# 4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC89171QDNR	24 pin QFN	3.5mm x 5.5mm