



新闻发布 | www.linear.com.cn

800mA、同步降压-升压型 DC/DC 转换器延长 由锂离子电池供电的手持产品的电池工作时间

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 7 月 17 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出同步降压-升压型转换器 LTC3538, 该器件在输入电压高于、低于或等于输出电压时, 能以高达 800mA 的连续电流提供稳定输出电压。2.4V 至 5.5V 的输入范围和 1.5V 至 5.25V 的输出范围使其非常适用于单节锂离子/聚合物电池应用。LTC3538 在所有工作模式之间实现连续平滑的转换, 非常适用于甚至在电池电压降至低于输出时仍必须保持恒定输出电压的应用。由锂离子/聚合物电池供电的应用需要 3.3V 输出, 如微型硬盘驱动器和 DSP I/O 电源, LTC3538 独特的降压-升压型设计将电池工作时间延长 25% 以上。该器件恒定的 1MHz 开关频率确保低噪声, 同时最大限度地减小外部组件尺寸。纤巧的外部组件加上 2mm x 3mm DFN 封装可组成手持式应用所需的微小占板面积解决方案。

LTC3538 包含两个 N 沟道 MOSFET 和两个 P 沟道 MOSFET (分别为 0.17 Ω 和 0.20 Ω), 以实现高达 96% 的效率。突发模式 (Burst Mode[®]) 工作仅需要 35 μ A 静态电流, 而停机电流可低于 1 μ A, 以进一步延长电池工作时间。其他特点包括软启动、限流、热停机和停机时输出断接。

采用 2mm x 3mm 8 引线 DFN 封装的 LTC3538EDCD 有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买, 每片价格为 2.65 美元。

性能概要: LTC3538

- 在输入电压高于、低于或等于输出时提供稳压输出
- 效率高达 96%
- 用单节锂离子/聚合物电池提供 800mA 连续输出电流
- 单个电感器
- 1MHz 固定频率工作
- 停机时输出断接
- 2.4V 至 5.5V 输入
- 以突发模式工作时静态电流为 35uA, 停机电流 <5uA
- 内部软启动
- 小型、耐热增强型 8 引线 (2mm x 3mm) DFN 封装

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年, 是一家高性能线性集成电路制造商。凌力尔特于 1986 年成为一家上市公司, 并于 2000 年成为由主要上市公司组成的 S&P 500 指数的成员之一。凌力尔特的产品包括高性能放大器、比较器、电压基准、单片滤波器、线性稳压器、DC/DC 变换器、电池充电器、数据转换器、通信接口电路、射频信号修整电路及其它众多模拟功能。凌力尔特公司的高性能电路可用于电信、蜂窝电话、如光纤交换机的网络设备、笔记本电脑和台式电脑、计算机外围设备、视频/多媒体装置、工业仪表、安全监控设备、包括数码照相机、MP3 播放器在内的高端消费类产品、复杂医疗设备、汽车用电子设备、工厂自动化、过程控制、军事和航天系统等领域。如需了解更多信息, 请登录 www.linear.com.cn 网站。

LT、LTC、LTM、Burst Mode 和  是凌力尔特公司的注册商标。

详情请洽询:

凌力尔特公司

香港办事处

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: info@linear-tech.com.hk