

采用 3mm x 3mm QFN 封装、具输出断接功能和 LDO 的 600mA (I_{SW})、2.2MHz 同步升压型稳压器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 2 月 14 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出具有集成输出断接功能和 LDO 的 2.2MHz、电流模式同步升压型 DC/DC 转换器 LTC3537。该器件的升压型转换器内部 600mA 开关可从启动时的 0.68V (工作时为 0.5V) 至 5V 输入电压范围提供高达 5.25V 的输出电压，非常适用于锂离子/聚合物或单节/多节碱性/镍氢金属电池应用。LTC3537 还可以用单节碱性电池提供高达 100mA 的连续输出电流 (在 3.3V) 或用两节电池输入提供 300mA 电流。同步整流实现高达 94% 的效率，同时 2.2MHz 开关频率最大限度缩小解决方案总的占板面积。

第二个通道是 100mA 的 LDO，具有 1.8V 至 5.5V 的输入范围，可以提供低至 0.6V 的输出。它可以由输入电压源或升压型转换器的输出驱动，从而提供了设计的灵活性。LDO 通道的 100mV 压差电压和 24db 纹波抑制 (在 f_{SW}) 给予了一个紧凑和低噪声的副端输出。

两个通道都工作时，突发模式 (Burst Mode[®]) 工作或升压通道将静态电流降至仅为 30uA，从而可延长手持式应用的电池工作时间。就较低噪声工作而言，突发模式可以禁止。其它特点包括两个通道都有电源良好指示信号、低电池电量比较器和热过载保护。高开关频率与 3mm x 3mm QFN 封装的结合允许为双轨手持式应用组成非常紧凑的解决方案。

采用 16 引线 3mm x 3mm QFN 封装的 LTC3537EUD 有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.40 美元。

性能概要: LTC3537

高效率升压型 DC/DC 转换器

- V_{IN} : 0.68V 至 5V; V_{OUT} : 1.5V 至 5.25V
- I_{OUT} : 100mA/3.3V, $V_{IN} > 0.8V$
- 2.2MHz 固定频率工作
- 具输出断接功能的同步整流
- 突发模式工作 (引脚可选)

线性 LDO 稳压器

- V_{IN} : 1.8V 至 5.5V; V_{OUT} : 0.6V 至 5.5V
- I_{OUT} : 100mA
- 在 50mA 时压差电压为 100mV
- 在 f_{SW} 上有 24dB 纹波抑制

共有特点

- 电源良好指示信号
- 低电池电量比较器
- $I_Q = 30\mu A$
- 扁平 3mm x 3mm x 0.75mm 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