



新闻发布 | www.linear.com.cn

采用 3mm x 3mm QFN 封装的 400mA DC/DC 同步降压-升压型转换器和 200mA 同步降压型转换器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 6 月 12 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出双通道、1MHz 同步转换器 LTC3522。该器件的一个通道采用同步降压-升压型拓扑，在输入高于、等于或低于输出时，可以提供高达 400mA 的连续输出电流。在需要 3.3V 输出的单节锂离子电池应用中，降压-升压型拓扑可以将电池工作时间延长 25%。第二个通道由同步降压型稳压器组成，在电压低至 0.6V 时可以提供高达 200mA 的连续输出电流。这种通道组合非常适用于供电应用，如同时需要 3.3V I/O 轨和 0.6V 至 1.8V 内核电压轨的 DSP 和微控制器。LTC3522 1MHz 的开关频率允许使用纤巧、低成本陶瓷电容器和电感器，加上其 3mm x 3mm QFN 封装，该器件可组成占板面积紧凑的解决方案。

LTC3522 在其 400mA 通道上独特的同步降压-升压型拓扑使它能够在输入电压高于、等于或低于输出时调节恒定输出电压，允许它使用锂离子电池储存的全部能量。LTC3522 采用自动突发模式 (Burst Mode[®]) 工作，仅需要 25uA (两个通道) 的无负载静态电流。就需要非常低噪声的应用而言，突发模式功能可以禁止并用连续 PWM 模式取代。停机电流低于 1uA 时，进一步延长了电池工作时间。每个通道内部都有独立的软启动功能，确保了设计的灵活性。其它特点包括短路保护、过热保护和电源良好标记。

采用 16 引线 QFN 封装的 LTC3522EUD 有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 2.50 美元。

性能概要: LTC3522

- 两个高效率 DC/DC 转换器:
- 降压-升压型 (V_{OUT} : 2.2V 至 5.25V, I_{OUT} : $V_{IN} > 3V$ 、 $V_{OUT} = 3.3V$ 时为 400mA)
降压型 (V_{OUT} : 0.6V 至 V_{IN} , I_{OUT} : 200mA)
- 2.4V 至 5.5V 的输入电压范围
- 引脚可选突发模式工作
- 以突发模式工作时两个转换器的总静态电流为 25uA
- 独立的电源良好指示信号输出
- 集成的软启动功能
- 过热和过流保护
- 停机电流 $< 1\mu A$
- 小型 16 引线 0.75mm x 3mm x 3mm QFN 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