

## **采用 3mm x 3mm DFN 封装、具输出断接功能的 1.5A、3MHz 升压型转换器**

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 12 月 6 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 3MHz、电流模式、同步升压型 DC/DC 转换器 LTC3422, 该器件具有真正输出断接、浪涌电流限制和集成软启动功能。其内部开关提供 1.5A 电流限制 (最小) 并在 0.5V 至 4.5V 的输入电压范围提供高达 5.25V 的输出电压, 非常适用于锂离子和单节/多节碱性/镍镉/镍氢金属电池应用。LTC3422 从单节锂离子输入提供高达 700mA 的持续输出电流 (在 5V 时)。同步整流能使效率高达 96%, 而突发模式工作 (Burst Mode™) 可将静态电流降低至仅为 25uA, 从而最大限度地延长手持应用的电池工作时间。3mm x 3mm DFN 封装和高达 3MHz 的恒定开关频率最大限度地缩小了电感器和电容器尺寸, 提供了手持应用所需的纤巧解决方案占板面积。

LTC3422 采用  $R_{DS(ON)}$  仅为  $0.20\Omega$  (N 沟道) 和  $0.24\Omega$  (P 沟道) 的内部开关, 以提供高达 96% 的效率。真正输出断接功能允许输出在停机时彻底放电。它还限制了启动时的浪涌电流, 最大限度地降低了输入电源端的浪涌电流。其它特点包括防振铃控制、短路保护、可编程软启动和热保护。LTC3422 是需要高达 700mA 输出电流和小解决方案尺寸及最长电池工作时间至关重要的升压型应用的理想选择。

采用 10 引线 DFN 封装的 LTC3422EDD 有现货供应, 以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 2.95 美元。

## 性能概要: LTC3422

- 同步整流: 高达 96% 的效率
- 真正输出断接/浪涌电流限制
- 可调自动突发模式工作
- 低噪声、从 100kHz 到 3MHz 的固定频率工作
- 0.5V 至 4.5V 输入范围
- 2.25V 至 5.25V 可调输出电压
- 保证 1V 启动
- 可编程软启动
- 低静态电流: 25uA
- 防振铃控制
- 小型 (3mm x 3mm x 0.75mm) 耐热增强型 10 引脚 DFN 封装

## 凌特公司简介

凌特公司 (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](http://www.linear.com.cn) 网站。

详情请洽:

### 凌特公司

香港办事处

香港新界葵芳兴芳路 223 号

新都会广场 2 座 2108 室

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: [info@linear-tech.com.hk](mailto:info@linear-tech.com.hk)

及访问凌特网站 <http://www.linear.com> 或 <http://www.linear.com.cn>。

注: LT、LTC、Burst Mode 和  是凌特公司的注册商标。