



新闻发布 | [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)

## 采用 3mm x 3mm DFN 封装、具线性控制器的 36V、2A ( $I_{OUT}$ )、2.2MHz 降压型 DC/DC 转换器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 10 月 23 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出采用 3mm x 3mm DFN 封装的 2A、36V 降压型开关稳压器和线性控制器 LT3500。该器件于 3V 至 36V ( $40V_{MAX}$ ) 的  $V_{IN}$  范围工作，非常适用于汽车应用中的负载突降和冷车发动情况。其 2.3A 内部开关在电压低至 0.8V 时可以提供高达 2A 的连续输出电流。开关频率从 250kHz 至 2.2MHz 是用户可编程的，使设计师能够优化效率，同时避开关键的噪声敏感频段。集成的 LDO 控制器加上 NPN 晶体管确保主通道或作为第二个通道有非常低的输出噪声。高开关频率允许使用小的外部电容器和电感器，再加上 3mm x 3mm DFN-10 封装，使 LT3500 可组成占板面积非常紧凑和高热效率的解决方案。

LT3500 的主开关采用了高效率 2.3A、 $450mV_{CESAT}$  开关，其单芯片中集成了必需的振荡器、控制和逻辑电路以及 LDO 控制器。特别的设计方法在宽输入电压范围内实现了高效率，同时其电流模式拓扑实现了快速瞬态响应和卓越的环路稳定性。其他特点包括电源良好标记和软启动功能。


以 1,000 片为单位批量购买，每片 LT3500EDD 的起价为 3.25 美元。LT3500IDD 经过测试，保证在  $-40^{\circ}C$  至  $125^{\circ}C$  的工作结温范围内工作，每片价格为 3.90 美元。而 LT3500HDD 也经过测试及保证在  $-40^{\circ}C$  至  $150^{\circ}C$  的工作结温范围内运作，价格为每片 4.15 美元。所有版本都有现货供应。

## 性能概要: LT3500

- 宽输入范围: 3V 至 36V 工作, 最大值为 40V
- 在整个输入范围内提供短路保护
- 2A 输出电流能力
- 在 250kHz 至 2.2MHz 范围内以可调/可同步固定频率工作
- 软启动/跟踪功能
- 输出可调至 0.8V
- 具 13mA 输出能力的可调线性稳压器/驱动器
- 具互补输出的电源良好比较器
- 低停机电流: 12uA
- 耐热增强型 3mm 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](http://www.linear.com.cn) 网站。

LT、LTC、LTM 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](mailto:info@linear-tech.com.hk)