



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

## 采用 3mm x 3mm DFN 封装的 2MHz、1.2A ( $I_{OUT}$ ) 36V 降压型 DC/DC 转换器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 9 月 11 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出电流模式 PWM 降压型 DC/DC 转换器 LT3505, 该器件具有内部 1.75A 电源开关, 采用纤巧 8 引线 3mm x 3mm DFN 封装。LT3505 的 3.6V 至 36V 宽输入范围和可承受 40V 瞬态的能力使其非常适用于调节来自多种不同的电源, 如未稳压的墙上变压器、24V 工业电源和汽车电池。就汽车应用而言, LT3505 的 3.6V 最低输入电压使其能够用低于 4V 的输入工作, 这对满足汽车“冷车发动”需求是至为重要的。类似地, LT3505 的 40V 输入能力使其能够承受负载突降情况下出现的瞬态。它的 200kHz 至 3MHz 开关频率是用户可编程的, 从而使其能够最大限度地提高效率, 同时由于可以采用纤巧、低成本电感器和陶瓷电容器, 因此可产生可预测的低输出纹波。

LT3505 的低  $V_{CESAT}$  (350mV/1A) 内部开关提供超过 90% 的效率, 最大限度地延长了电池的工作时间。其内部基准使输出电压能够低至 0.78V。内部逐周期限流保护器件免受输出短路影响, 同时软启动在启动时消除了输入电流浪涌。低电流 (<2uA) 停机在由电池供电的系统中可实现容易的电源管理。

采用耐热增强型 3mm x 3mm DFN-8 封装的 LT3505EDD 有现货供应。更高温度级的“I”版本 LT3505IDD 也有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买, 这两种器件的起价分别为每片 2.40 美元和 2.88 美元。

## 性能概要: LT3505

- 宽输入范围: 3.6V 至 36V 工作, 最大值为 40V
- 1.2A 输出电流
- 200kHz 至 3MHz 的电阻可编程固定频率工作
- 输出可调低至 780mV
- 抗短路性强
- 采用纤巧电容器和电感器
- 软启动
- 低停机电流:  $< 2\mu A$
- 低  $V_{CESAT}$  开关: 350mV/1A
- 耐热增强型、扁平 3mm x 3mm DFN-8 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。

注: LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。

详情请洽:

**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)