

**LTC 新闻, 供即时发布**

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

[www.linear.com](http://www.linear.com)

## 用于 9V - 36V 输入的同步隔离 反激式控制器无需光隔离器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 5 月 15 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出同步反激式 DC/DC 控制器 LT3837, 该器件用于 10W 至 60W 的隔离电源, 具有精确的调节能力和高效率。这个控制器集成电路可用 9V - 36V 的输入电压工作, 非常适用于工业和仪表应用。LT3837 是一款电流模式控制器, 可通过变压器绕组来检测副端电压, 并据此来调节输出电压。这允许不使用光隔离器而对输出电压进行精准调节, 从而改善了动态响应和系统可靠性。同步整流提高了转换效率并改善了多个输出电源时的输出互调。例如, 采用 LT3837 以高达 90% 的效率和  $\pm 1\%$  的精确调节将 9V 至 36V 的输入电源转换为一个 3.3V/12A 的隔离输出。

LT3837 具有一个独特的反馈放大器, 通过在反激期间对变压器绕组电压取样并用这个电压精确调节输出电压, 以去除对光隔离器的需求。这缩短了设计过程中微调电源所需的时间。此外, 去掉光隔离器还改善了输出瞬态响应。可调基本栅极延迟允许从电路中去掉多个分立组件并优化了 MOSFET 开关时间和变压器选择。为了进一步简化设计, LT3837 还允许用一个电容器在 50kHz 至 250kHz 的范围内调节其开关频率。该集成电路还可以同步到一个外部振荡器上。

LT3837 的额定工作温度范围为  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $125^{\circ}\text{C}$ , 采用 16 引线耐热增强型 TSSOP 封装。以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 3.10 美元。

**照片说明:** 9V-18V 至 3.3V/10A 隔离的转换器

## 性能概要: LT3837

- 无需光隔离器
- 同步驱动器用于大电流和高效率工作
- 无需用户微调的准确调节
- 50kHz 至 250kHz 的开关频率
- 可同步

## 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。

详情请洽询:

### 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 和  是凌特公司的注册商标。