

**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)

## 宽输入电压范围 (4V 至 60V)、降压型控制器 仅消耗 40uA 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 7 月 11 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 4V 至 60V 输入范围、100% 占空比、低  $I_Q$ 、可调开关频率 DC/DC 电流模式控制器 LTC3824。该控制器非常适合于汽车应用, 在此类应用中, 4V 最小输入电压支持冷车发动, 60V 最大输入电压可承受感应负载突降, 而无需采用外部箝位电路。LTC3824 可以配置为突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>) 工作, 这极大地提高了轻负载时的效率, 尤其是系统处于备用模式时更是这样, 此时静态电流降至 40uA。典型停机电流为 25uA。

LTC3824 提供了面向覆盖宽输入范围应用 (从电池供电仪器到汽车应用) 的降压型解决方案。LTC3824 驱动外部 P 沟道 MOSFET, 能在 100% 占空比工作以实现最低的可能压差, 从而允许  $V_{OUT}$  接近  $V_{IN}$ 。其电流模式架构提供快速电压和负载瞬态响应以及逐周期过流保护。其它特点包括短路保护、可调软启动和过压保护。LTC3824 可编程至 100kHz 至 600kHz 的固定频率, 或为满足噪声敏感应用要求, 可同步到一个频率范围相同的外部时钟上。此外, 输出电压可以在 0.8V 至  $V_{IN}$  的宽范围内调节。

LTC3824 采用 10 引脚耐热增强型 MSOP 封装。LTC3824EMSE 的工作温度范围为 -40°C 至 85°C, 而 LTC3824IMSE 则为 -40°C 至 125°C。以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 1.95 美元。

## 性能概要: LTC3824

- 100% 占空比实现低压差并延长电池使用时间
- 宽  $V_{IN}$  范围 (4V 至 60V)
- 低  $I_Q$ : 在无负载而始终保持接通系统中的电流为 40uA
- 可取消突发模式工作以满足低噪声要求
- 电流模式控制
- 100kHz 至 600kHz 可调恒定频率工作
- 可同步至高达 600kHz

## 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、LTM、Burst Mode 和  是凌特公司的注册商标。