



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

## 60V 输入、低静态电流降压型控制器具有 150°C 最高结温

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 4 月 22 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 LTC3824 的 H 级版本, 该器件是一个具有 4V 至 60V 输入范围和低静态电流的降压型 DC/DC 控制器, 采用小型耐热增强型 MSOP-10 封装。这个 H 级器件在高达 150°C 的工作结温范围内有保证, 非常适用于经受高环境温度的汽车和工业应用, 这些应用要求小的解决方案尺寸, 在高达 5A 时可提供范围为 0.8V 至  $V_{IN}$  的输出电压。该器件的 4V 最低输入电压支持汽车冷车发动, 60V 最高输入电压能耐受电感负载突降而不被损坏, 从而无需外部箝位电路。

LTC3824H 可配置为突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>) 工作, 这将该控制器的无负载电流消耗降至仅为 40uA, 可安全地为预偏置负载供电。停机电流仅为 7uA。LTC3824H 具 100% 占空比能力, 有非常低的压差电压, 从而允许  $V_{OUT}$  接近  $V_{IN}$ , 这个特点延长了电池供电型应用的运行时间。此外, LTC3824H 可以编程至 100kHz 至 600kHz 范围的固定频率。就噪声敏感应用而言, 该器件可以同步至同样范围的一个外部时钟。其强大的内置 MOSFET 栅极驱动器为一个外部 P 沟道 MOSFET 供电, 以实现高于 90% 的转换效率。此外, LTC3824H 的电流模式架构提供了快速电压和负载瞬态响应以及逐周期过流保护。其它特点包括可编程电流限制和软启动、以及过压保护。


LTC3824H 保证在 -40°C 至 150°C 的工作结温范围内运作。以 1,000 片为单位批量购买, 每片价格为 2.55 美元。如需更多信息, 请登录 [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)。

### 性能概要: LTC3824H

- 高  $V_{IN}$  范围 (4V 至 60V)
- -40°C 至 +150°C 工作结温范围
- 100% 占空比工作以实现低压差
- 宽  $V_{OUT}$  范围: 0.8V 至  $V_{IN}$
- 40 $\mu$ A 低静态电流
- 可选连续或突发模式工作
- 电流模式控制
- 内置 MOSFET 栅极驱动器
- 100kHz 至 600kHz 可选恒定频率工作
- 可同步至高达 600kHz
- 可编程软启动和电流限制
- 耐热增强型 MSOP-10 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、uModule™ 产品以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、Brust Mode 和  是凌力尔特公司的注册商标。uModule 是凌力尔特公司的商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

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)