



新闻发布 | www.linear.com.cn

$T_{J(MAX)} = 150^{\circ}\text{C}$ 的 33V (62V 瞬态)、 2.5A (I_{OUT})、2.4MHz 降压型 DC/DC 转换器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 9 月 8 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 LT3972 的 H 级版本。LT3972 是 3.5A、33V 降压型开关稳压器，突发模式 (Burst Mode[®]) 运作时可保持静态电流低于 75uA。LT3972 在 3.6V 至 33V 的 V_{IN} 范围内工作，具过压闭锁保护以免受高达 62V 的瞬态影响，从而使其非常适用于汽车应用中的负载突降和冷车发动情况。其内部 4.6A 开关可以在电压低至 0.79V 时提供高达 3.5A 的连续输出电流。LT3972 的突发模式工作提供超低静态电流，非常适用于诸如汽车或电信系统等应用，这类应用需要始终保持接通工作和最佳电池寿命。用户可编程的开关频率为 200kHz 至 2.4MHz，从而使设计师能够优化效率，同时避开了关键的噪声敏感频段。其耐热增强型 MSOP-10E 封装与高开关频率 (这允许使用小的外部电感器和电容器) 相结合，可提供一个占板面积非常紧凑和高热效率的解决方案。

H 级版本可在高达 150°C 的结温工作，相比之下，E 级和 I 级版本的最高结温则在 125°C。E、I 和 H 级版本的所有电气规格都是相同的。H 级器件经过测试，在高达 150°C 最高结温时有保证，非常适合常处于高环境温度的汽车和工业应用。

以 1,000 片为单位批量购买，每片 LT3972HMSE 的价格为 5.47 美元，有现货供应。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

照片说明: $T_{J(MAX)} = 150^{\circ}\text{C}$ 的 33V (62V 瞬态)、3.5A 降压型转换器

性能概要: LT3972H

- 宽输入范围: 在 3.6V 至 33V 工作
- 过压闭锁保护电路可经受 62V 瞬态
- 3.5A 最大输出电流
- 低纹波 (<15mV_{P-P}) 突发模式工作: 在 $12V_{IN}$ 至 $3.3V_{OUT}$ 时, $I_Q = 75\mu\text{A}$
- 可调开关频率: 200kHz 至 2.4MHz
- 低停机电流: $I_Q < 1\mu\text{A}$
- 集成的升压二极管
- 从 250kHz 至 2MHz 可同步
- 电源良好标记
- 饱和开关设计: 95m Ω 导通电阻
- 输出电压: 0.79V 至 30V
- 热保护
- 软启动功能
- 小型 10 引脚耐热增强型 MSOP 封装
- $T_{J(MAX)} = 150^{\circ}\text{C}$

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、以及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。

LT、LTC、LTM、uModule、Burst Mode 和  是凌力尔特公司的注册商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

$T_{J(MAX)} = 150^{\circ}\text{C}$ 的 33V (62V 瞬态)、
2.5A (I_{OUT})、2.4MHz 降压型 DC/DC 转换器

第 3 页

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)
电话: 852-2428 0303
flau@linear.com

敖琼
电话: 86-10-6522 8081
angela.ao@ebacomms.com

John Hamburger
jhamburger@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson
ddickinson@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2233