



采用 3mm x 4mm DFN 封装的 2.2MHz、36V 双路降压型 DC/DC 转换器于每通道提供 0.7A 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 2 月 9 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出双通道电流模式 PWM 降压型 DC/DC 转换器 LT3509，该器件具有两个内部 36V、1A 电源开关，采用 14 引线 3mm x 4mm DFN 或 MSOP-16E 封装。每个通道能提供高达 700mA 的输出电流，效率高达 88%。其 3.6V 至 36V 的宽输入电压范围以及达 60V 的瞬态保护使该器件非常适用于调节种类繁多的电源，包括未稳压的交流变压器、24V 工业电源和汽车电池。就汽车应用而言，LT3509 的 3.6V 最低输入电压使它能够在低于 4V 的输入工作，这对满足汽车“冷车发动”需求极为重要。类似地，该器件的 36V 连续输入能力加上 60V 瞬态保护使它能够在负载突降情况下出现的瞬态。LT3509 的 300kHz 至 2.2MHz 开关频率是用户可编程的，使它能够在最大限度地提高效率，而且可使用纤巧、低成本电感器和陶瓷电容器，从而产生低和可预测的输出纹波。

LT3509 的低 V_{CESAT} (320mV/0.9A) 内部开关提供高达 88% 的效率，最大限度地减少浪费的热量。一个内部 0.80V 基准能实现低于 1V 的所需输出电压以为最新一代低压 DSP 和微控制器供电。低压差内部开关可实现达 95% 的占空比，而内部逐周期电流限制提供了保护以免受输出短路影响。低电流 ($<9\mu A$) 停机可为电池供电型系统提供延长的运行时间。


LT3509EDE 采用耐热增强型 3mm x 4mm DFN-14 封装，而 LT3509EMSE 采用耐热增强型 MSOP-16E 封装。它们的价格分别为每片 2.95 美元和 3.05 美元。工业温度级的 LT3509IDE 和 LT3509IMSE 经过测试，保证在 -40°C 至 125°C 的工作结温范围内工作，价格分别为每片 3.39 美元和 3.51 美元。所有版本都有现货供应。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

性能概要: LT3509

- 两个具内部电源开关的 700mA 开关稳压器
- 3.6V 至 36V 的宽工作电压范围
- 过压闭锁可保护电路经受高达 60V 的瞬态电压
- 对短路的坚固性
- 低压差电压: 95% 最大占空比
- 可调 300kHz 至 2.2MHz 开关频率; 在整个范围内可同步
- 使用小型电感器和陶瓷电容器
- 集成的升压二极管
- 内部补偿
- 耐热增强型 14 引线 (3mm x 4mm) DFN 和 16 引线 MSOP 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 网站。

LT、LTC、LTM 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:

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