

15V、4MHz、同步双输出 3A 电流 降压型稳压器采用 4mm x 5mm QFN 封装

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 2 月 10 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高效率、4MHz 同步双输出降压型稳压器 LTC3633，该器件采用一种独特的恒定频率/受控接通时间、电流模式架构。它采用 4mm x 5mm QFN 封装，在输出电压低至 0.6V 时，可以从每个通道提供高达 3A 的连续输出电流。LTC3633 在 3.6V 至 15V 的输入电压范围内工作，从而非常适用于两节锂离子电池应用以及 5V 和 12V 中间总线系统。其开关频率从 800kHz 至 4MHz 是用户可编程的，从而允许使用纤巧、低成本电容器和电感器。

LTC3633 的每个通道运用 $R_{DS(ON)}$ 仅为 50mΩ 和 80mΩ 的内部开关，以提供高达 96% 的效率。其独特的控制架构使该器件能够实现低至 5% 的占空比，同时保持开关频率高达 2.25MHz，从而使其非常适用于诸如 12V_{IN} 至 1.2V_{OUT} 转换等高降压比应用。两个通道以相差 180° 的相位运行，从而最大限度地减小了输入和输出电容值。突发模式 (Burst Mode[®]) 工作用来最大限度地提高轻负载效率，从而在无负载时仅需要 500uA 电流，因而使该器件非常适用于需要最长电池运行时间的应用。就需要最低噪声的应用而言，LTC3633 可以配置为以脉冲跳跃模式或强制连续模式运行，从而降低了电源纹波和潜在的 RF 干扰。其它特点包括电源良好 (Power Good) 电压监视器、输出电压跟踪功能、每个通道独立的软启动功能以及短路保护。


LTC3633EUFD 采用 4mm x 5mm QFN-28 封装。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 4.25 美元。LTC3633EFE 采用 TSSOP-28 耐热增强型封装，千片批购价为每片 4.40 美元。工业级版本 LTC3633IUFD 和 LTC3633IFE 在 -40°C 至 125°C 的工作结温范围内工作有保证，LTC3633IUFD 的千片批购价为每片 4.72 美元，LTC3633IFE 的千片批购价为每片 4.89 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: LTC3633

- 高效率双输出降压型稳压器
- 3.6V 至 15V 的输入电压范围
- 每通道 3A 输出电流
- 低占空比工作: 在 2.25MHz 时为 5%
- 以相差 180° 的相位工作
- 可调开关频率: 800kHz 至 4MHz
- 锁相环频率同步
- 0.6V 基准允许低输出电压
- 用户可选突发模式、脉冲跳跃模式或强制连续工作
- 采用 (4mm x 5mm) QFN-28 封装和 TSSOP-28E 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、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。

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