

15V、3MHz 同步降压型稳压器 可从 4mm x 4mm QFN 封装中提供 2.5A 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 1 月 27 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高效率、3MHz 同步降压型稳压器 LTC3603，该器件采用恒定频率、电流模式架构。它采用 4mm x 4mm QFN 封装或耐热增强型 MSOP-16 封装，在输出电压低至 0.6V 时能提供 2.5A 的连续输出电流。LTC3603 在 4.5V 至 15V 的输入电压范围内工作，非常适用于两节锂离子电池应用以及 12V 固定电压轨系统。其开关频率从 300kHz 至 3MHz 是用户可编程的，从而允许采用纤巧低成本电容器和电感器。

LTC3603 采用 $R_{DS(ON)}$ 仅为 45mΩ 和 85mΩ 的内部开关，提供高达 95% 的效率。它能够以低压差 99% 占空比工作，允许输出电压非常接近 V_{IN} 。无负载静态电流仅为 75uA，停机时低于 1uA。可调突发模式 (Burst Mode[®]) 箝位可被编程以最大限度提高轻负载效率，从而使该器件非常适合于需要最长电池运行时间的应用。就需要尽可能最低噪声的应用而言，LTC3603 可以配置为以强制连续模式工作，从而降低噪声和潜在的 RF 干扰。其它特点包括一个电源良好 (Power Good) 电压监视器、外部同步功能和热保护。


LTC3603EUF 采用 4mm x 4mm QFN-16 封装，而 LTC3603MSE 采用 16 引线、耐热增强型 MSOP 封装。以 1,000 片为单位批量购买，两种封装选项的价格都是每片 3.80 美元。工业级版本 LTC3603IUF 和 LTC3603IMSE 都保证在 -40°C 至 125°C 的工作结温范围内工作，以千片批购价均为每片 4.47 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: LTC3603

- 宽输入电压范围: 4.5V 至 15V
- 2.5A 输出电流
- 低 $R_{DS(ON)}$ 内部开关: 45m Ω 和 85m Ω
- 可编程频率: 300kHz 至 3MHz
- 低静态电流: 75uA
- 0.6V \pm 1% 基准允许精确的、低输出电压
- 99% 最大占空比
- 可调突发模式箝位
- 可同步至外部时钟
- 电源良好输出电压监视器
- 过热保护
- 过压保护
- 采用 16 引线裸露 MSOP 和 4mm x 4mm QFN 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、Burst 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:

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