

具可编程输入电流限制的 2.25MHz 同步 降压型 DC/DC 转换器提供高达 800mA 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 10 月 29 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 2.25MHz、同步降压型稳压器 LTC3606B，该器件具可编程的平均输入电流限制。它能以高达 96% 的效率提供 800mA 的连续输出电流。LTC3606B 采用恒定频率和电流模式架构，在 2.5V 至 5.5V 的输入电压范围内工作，从而非常适用于单节锂离子电池和 USB 应用。它可以产生低至 0.6V 的输出电压，从而能够为最新一代低压 DSP 和微控制器供电。LTC3606B 采用 2.25MHz 开关频率，从而允许使用高度不到 1mm 的纤巧、低成本陶瓷电容器和电感器。高开关频率、纤巧外部组件和 3mm x 3mm DFN 封装相结合，使 LTC3606B 成为一个高度紧凑的同步降压型解决方案。

LTC3606B 提供一个可编程的平均输入电流限制，该限制可在 200mA 至 800mA 之间通过单个电阻器以 $\pm 5\%$ 的准确度编程。这使 LTC3606B 非常适用于 USB 应用、超级电容器充电和负载点电源。对于 GSM 放大器等应用来说，LTC3606B 与一个超级电容器结合，能使输出提供高达 2A 的高峰值负载电流，而不会使输入电源崩溃。它还运用低压差 100% 占空比工作，允许输出电压等于 V_{IN} ，从而进一步延长了电池运行时间。LTC3606B 采用脉冲跳跃模式来优化轻负载效率，同时在要求噪声尽可能低的应用中最大限度地降低开关干扰。其它特点包括独立软启动和电源良好指示、短路保护和内部补偿。LTC3606B 是手持式应用的理想解决方案，这类应用需要输入电流限制、高达 800mA 的输出、高效率和占板面积非常小的解决方案。

LTC3606BEDD 采用 3mm x 3mm DFN-8 封装，有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.10 美元。工业级版本 LTC3606BIDD 经过测试，保证在 -40°C

至 125°C 的工作结温范围内工作，千片批购价为每片 2.47 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。


照片说明： 具输入电流限制的 800mA 同步降压型 DC/DC 转换器

性能概要：LTC3606B

- 可编程的平均输入电流限制：±5% 的准确度
- 效率高达 96%
- 非常低噪声工作
- 输入电压范围：2.5V 至 5.5V
- 输出电压范围：0.6V 至 5V
- 2.25MHz 恒定频率工作
- 电源良好输出电压监视器
- 低压差工作：100% 占空比
- 内部软启动
- 电流模式工作以实现卓越的电压和负载瞬态响应
- ±2% 的输出电压准确度
- 短路保护
- 停机电流 ≤1uA
- 采用小型 3mm x 3mm DFN 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、μModule[®] 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、μModule 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)

flau@linear.com

电话: 852-2428 0303

敖琼

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233