

1.2A、1.6MHz 同步升压型稳压器 提供输出断接和可编程输入电流限制

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 1 月 5 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出一个 1.6MHz、电流模式、同步升压型 DC/DC 转换器 LTC3125，该器件具有一个准确和可编程的平均输入电流限制。其内部 1.2A 开关在 1.8V 至 5.5V 的输入电压范围内可提供高达 5.25V 的输出电压，从而非常适用于锂离子/聚合物电池、3.3V PC 板卡插槽或多节碱性/镍氢金属电池应用。LTC3125 可从一个 3.3V 输入提供高达 500mA 的连续输出电流 (在 5V)。

LTC3125 的平均输入电流限制在 200mA 至 1000mA 之间，能以 $\pm 5\%$ 的准确度编程。准确可调节的电流限制再结合一个输出存储电容器使 LTC3125 非常适合于诸如 GSM 和 GPRS 板卡等应用，这类应用需要从功率受限的输入电源获取 2A 或更大的电流脉冲。此外，LTC3125 的准确输入电流在电池后备系统中实现了大型超级电容器的安全和快速充电，而并未使电池或辅助电源承受过应力。

同步整流实现了高达 93% 的效率，而突发模式 (Burst Mode[®]) 工作可将静态电流降至仅为 15uA，从而延长了在手持式应用中的电池工作时间。LTC3125 还可以在降压模式工作，能提供一个低于输入的稳压输出。2mm x 3mm DFN-8 封装和一个 1.6MHz 恒定开关频率的结合可最大限度地缩减电感器和电容器的尺寸，从而提供了 PC 板卡应用所需的纤巧占板面积解决方案和外形。其它特点包括断路保护、软启动和热保护。


LTC3125EDCB 采用 8 引线 2mm x 3mm DFN 封装，有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.25 美元。

性能概要: LTC3125

- 1.2A、1.6MHz 同步升压型稳压器提供输出断接功能
- 可编程的平均输入电流限制
- 具 5% 准确度的 200mA 至 1000mA I_{IN} 编程范围
- 支持大电流 GSM/GPRS 负载脉冲
- V_{IN} : 1.8V 至 5.5V, V_{OUT} : 2V 至 5.25V
- $V_{IN} > V_{OUT}$ 工作
- 1.6MHz 固定频率工作
- 内部电流检测电阻
- 1.2A 峰值电感器电流限制
- 高达 93% 的效率
- 软启动
- 低静态电流突发模式工作: $I_Q = 15\mu A$
- 采用 2mm x 3mm x 0.75mm DFN-8 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