

大功率、恒定电流/恒定电压、同步降压型控制器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 3 月 22 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出同步降压型 DC/DC 转换器 LT3741，该器件设计为准确地 ($\pm 6\%$) 调节高达 20A 的输出电流。其 6V 至 36V 的输入电压范围、恒定电流和恒定电压工作使该器件非常适用于多种应用，如从电池和超级电容器充电器、激光驱动器到大电流 LED 照明的各种应用。LT3741 采用两个外部开关 MOSFET，在 0V 至 34V 的宽电压范围内提供高达 20A 的连续输出电流。高达 95% 的效率使得无需外部散热。LT3741 的频率可被设定和同步在 200kHz 到 1MHz 范围，从而允许设计师优化效率，同时最大限度地减小外部组件尺寸。结合 4mm x 4mm QFN-20 或耐热增强型 TSSOP-20 封装，LT3741 可提供一个高度紧凑的恒定电压和电流解决方案。

LT3741 采用平均电流模式控制方法，以在 0V 至 $V_{IN} - 2V$ 的宽输出电压范围内保持电感器电流稳定。该稳定电流由 CTRL 引脚上的模拟电压以及一个外部检测电阻器设定。LT3741 的独特拓扑使它既能提供又能吸收电流。LT3741 的稳定输出电压和过压保护用一个外部电压分压器设定。其它特点包括一个准确的外部电压基准、一个可编程欠压闭锁 (ULVO) 引脚和热停机。


LT3741EUF 采用 20 引脚 4mm x 4mm QFN 封装，而 LT3741EFE 采用耐热增强型 TSSOP-20 封装，千片批购价分别为每片 3.95 美元和 4.10 美元。扩展温度版本或 “I” 级版本的 LT3741IUF 和 LT3741IFE 也已经供货。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格分别为 4.65 美元和 4.82 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: LT3741

- 控制引脚对稳定输出电流提供准确控制
- $\pm 1.5\%$ 的电压调节准确度
- $\pm 6\%$ 的电流调节准确度
- 6V 至 36V 的输入电压范围
- 宽输出电压范围: 0V 至 ($V_{IN} - 2V$)
- 平均电流模式控制
- $< 1\mu A$ 的停机电流
- 高达 95% 的效率
- 附加引脚用于负载电流的热量控制
- 耐热增强型 4mm x 4mm QFN 和 20 引脚 FE 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 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