



具内置 5V MOSFET 栅极驱动的超低 V_{IN} DC/DC 微型模块稳压器从低至 $1.5V_{IN}$ 的输入提供 15A

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 6 月 28 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出完整的开关模式 DC/DC 微型模块 (μ Module[®]) 负载点稳压器 LTM4611, 该器件能产生自己的 5V N 沟道 MOSFET 栅极驱动, 以实现从 $3.3V_{IN}$ 或更低的输入到 0.8V (在高达 15A) 负载的非常高效率电压转换。具 N 沟道 MOSFET 的可替代传统低输入电压大功率开关模式 DC/DC 转换器需要第二个稳压器电路, 以提供逻辑电平 MOSFET 所需的 5V 栅极驱动。就 $3.3V_{IN}$ 至 $2.5V_{OUT}$ 而言, LTM4611 在满负载 (15A) 时的转换效率为 92%, 而在 $2.5V_{IN}$ 至 $1.5V_{OUT}$ 和 $1.5V_{IN}$ 至 $0.9V_{OUT}$ 时则分别为 88% 和 81%。应用包括仅以 3.3V、2.8V 或 2.5V 作为主电源轨的系统, 如紧凑型数据存储和 RAID 系统、ATCA 和光网络卡、以及医疗和工业设备。

LTM4611 在重仅 2.6g 的小型 15mm x 15mm x 4.32mm LGA (焊盘网格阵列) 封装中包括主 DC/DC 电源电路和栅极驱动电路加上电感器、MOSFET、输入和输出旁路电容器以及补偿电路。由于其架构、精准基准电压和差分远端采样放大器, 该器件在整个温度范围内拥有 $\pm 2\%$ 的总 DC 输出误差 (包括电压和负载调节能力), 对于诸如 FPGA 和 ASIC 等要求优于 $\pm 3\%$ 的电压准确度以实现最佳性能的负载而言, 这是一项关键的规格。为了将输出能力提高到 30A、45A 或 60A, 两个、3 个或 4 个 LTM4611 DC/DC μ Module 器件可以并联以实现均流。

LTM4611 规定在 -40°C 至 125°C 的工作结温范围内工作。千片批购价为每片 19.45 美元。如需更多信息, 请登录 www.linear.com.cn/pr/4611。

性能概要: LTM4611

- 采用 15mm x 15mm x 4.32mm LGA 封装的完整 DC/DC 系统级封装稳压器
- 超低 V_{IN} : 1.5V 至 5.5V (6V 绝对最大值)
- 0.8V 至 5V 输出, 15A 电流
- 差分远端检测实现精确调节
- 时钟可同步在 360kHz 至 710kHz

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