

采用 15mm x 15mm 表面贴装封装的三路输出 DC/DC uModule 稳压器具两个 4A 开关模式稳压器和一个 1.5A 线性稳压器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 8 月 18 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出完整的三路输出 DC/DC 微型模块 (uModule[®]) 稳压器系统 LTM4615, 该系统采用紧凑的 15mm x 15mm 2.8mm 表面贴装封装, 含有两个 4A 开关模式稳压器和一个 1.5A 非常低压差 (VLDO[™]) 线性稳压器。两个开关稳压器的每一个输出电压都是可调于 0.8V 至 5V, 而第三个输出则可调于 0.4V 至 2.6V, 从而使其非常适用于为新一代更低电压多轨 65nm 和 45nm 数字 IC 供电。

LTM4615 的通用配置提供一个紧凑的 DC/DC 系统, 能够调节三路输出 (4A、4A 和 1.5A) 或两路输出 (8A 和 1.5A), 同时用一个、两个或三个输入电源工作。该器件的扁平 (高度仅 2.8mm) 封装可防止发生热遮蔽现象, 并允许空气在其附近的组件上顺畅地流动。对于那些依靠 FPGA 或 ASIC (需要多个电压轨) 的系统而言, LTM4615 缩减了 DC/DC 材料清单、压缩了所占用的电路板空间、降低了高度、并加速了设计进程, 同时在一个具高散热效率的焊盘网格阵列 (LGA) 封装中提供了一款高可靠性的解决方案。

LTM4615 含有设计一个三路输出负载点稳压器所需的全部组件: 电感器、电容器、DC/DC 控制器、补偿电路和电源开关 (MOSFET)。所有组件都密封在塑料表面贴装 LGA 封装中, 并受到封装保护。LTM4615 保证有仅为 $\pm 2\%$ 的总 DC 输出误差 (开关模式稳压器) 和 $\pm 1\%$ 的误差 (VLDO), 这包括了由基准电压以及电压和负载调节引入的误差。作为一款具高开关频率的电流模式器件, LTM4615 实现了针对电压和负载变化的快速瞬态响应, 并能够在采用多种输出电容器的情况下以超卓的稳定性运作。

视电压和电流的情况不同，开关稳压器效率可高于 90%。该器件支持输出电压跟踪。安全功能包括：短路和过热保护。LTM4615 具有 -40°C 至 125°C 的内部工作温度范围。该器件符合 RoHS 标准，并能够在电路板装配过程中采用无铅焊料和含铅焊料进行焊接。LTM4615 已开始供货，以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 17.20 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。


照片说明：具有内置电感器的三路 DC/DC uModule 系统

性能概要：LTM4615

- 采用 15mm x 15mm x 2.8mm LGA 封装的完整三路 DC/DC 系统
 - a. 两个 4A 开关模式稳压器：2.375V 至 5.5V 输入范围
 - b. 一个 1.5A VLDO 线性稳压器：1.14V 至 3.5V 输入范围
- 对两个 4A 输出进行均流以实现 8A 电流输出能力
- 具快速短路保护的电流模式工作

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。VLDO 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。

媒体垂询：

刘佩芬 (Fanny Lau)
flau@linear.com
电话: 852-2428 0303

采用 15mm x 15mm 表面贴装封装的三路输出 DC/DC uModule
稳压器具两个 4A 开关模式稳压器和一个 1.5A 线性稳压器

第 3 页

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