

采用 6.25mm x 6.25mm LGA 封装的超薄 1.8mm、3A μModule 稳压器 适用于 PCIe、ATCA、microTCA 卡和 PCB 背面组装

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 12 月 1 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 3A 微型模块 (µModule®) 降压型稳压器 LTM4623,该器件采用超薄 1.8mm 扁平 LGA 封装,占板面积仅为 6.25mm x 6.25mm。加上焊膏后,该封装高度低于 2mm,可满足很多 PCIe (高速外设组件互连)、面向嵌入式计算系统 AdvancedTCA 载波卡的 Advanced Mezzanine Card (AMC) 等的高度限制。占板面积小和高度扁平能使 LTM4623 安装到 PCB 的背面,为内存及 FPGA 等组件腾出了顶面空间。 LTM4623 在 4V 至 20V 的输入电源电压范围内工作,在 0.6V 至 5.5V 范围内以 1.5% 最大总 DC 输出电压误差调节输出电压。应用实例包括超密集数据存储系统、网关控制器和 40Gbps 至 100Gbps 网络设备。

LTM4623 解决方案可容纳在 0.5cm^2 的双面 PCB 或 $<1 \text{cm}^2$ 的单面 PCB 上。该电路仅需要一个输入电容器和一个输出电容器、一个电阻以设置 V_{OUT} 以及一个小型电容器用于 V_{OUT} 跟踪和软启动。通过辅助 5V 偏置,LTM4623 以低至 2.375V 的输入电源工作。将 $12V_{\text{IN}}$ 转换到 $1.5V_{\text{OUT}}$ 和 $3.3V_{\text{OUT}}$ (在 3A) 的工作效率分别为 80% 和 88%。 $12V_{\text{IN}}$ 至 $1.5V_{\text{OUT}}$ 的功率损耗为 1.1W,仅导致结温上升 24°C 。LTM4623 的额定工作温度为 -40°C 至 125°C 。千片批购价为每片 6.05 美元。如需更多信息,请登录 www.linear.com.cn/product/LTM4623。

性能概要: LTM4623

- 超薄 1.8mm x 6.25mm x 6.25mm LGA 3A μModule 稳压器
- 采用双面 PCB 时的解决方案总面积 <0.5cm²
- 宽输入电压范围 = 4V 至 20V
- 输出电压可用电阻调节在 0.6V 至 5.5V 范围
- 过压、过流和过热保护

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分别。

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员,在过往的 30 多年,一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁,应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、μModule[®] 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息,请登录www.linear.com.cn。

Δ 、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μModule 是凌力尔特公司的注册商标。所有其他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) 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