

具集成散热器的三输出 28V_{IN} 降压型 μ Module 稳压器 可在 4.5cm² 解决方案面积提供 70W

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 8 月 26 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 3 输出降压型微型模块 (μ Module[®]) 稳压器 **LTM4634**，该器件采用 15mm x 15mm x 5.01mm BGA 封装，并具集成的散热器。这种高热效率封装使 LTM4634 能够在 3 个输出上提供满标度电流 (5A、5A 和 4A)，在 65°C 环境温度和 200LFM 空气流动情况下可提供超过 70W 的输出功率。LTM4634 结合 13 个陶瓷电容器和 3 个电阻器设计时，在采用双面 PCB 解决方案的面积仅为 4.5cm²。LTM4634 在单个封装内包含 3 个 DC/DC 控制器、一些功率开关、电感器和补偿电路。通道 1 和通道 2 的稳定输出电压在 0.8V 至 5.5V 范围内可调，第三个通道的可调范围为 0.8V 至 13.5V，每个通道在整个电压、负载和温度范围内的准确度均为 $\pm 1.5\%$ 。宽输出电压范围、高热效率封装、严格的调节准确度以及小型解决方案尺寸使 LTM4634 非常适用于调节常见的中间电源总线，例如仪表、通信及工业应用中的 12V、5V 和 3.3V 应用。

LTM4634 的三个开关电源采用一个 4.75V 至 28V 的输入电压工作。由于每个开关电源使用了单独的输入电源引脚，因而允许通道 1 和 / 或通道 2 依靠一个由通道 3 产生的 12.5V、50W 中间总线来供电。这三个开关用相同的内部或可选外部时钟信号工作，可从内部相移 120° 以最大限度降低纹波。就超过 5A 的负载而言，通道 1 和 2 可并联以支持高达 10A。该稳压器还包括输出过压和过流故障保护。LTM4634 的内部温度可通过两个紧挨着功率级布设的内部温度二极管监视器来观察。

LTM4634 的内部工作温度范围为 -40°C 至 +125°C，已开始供货。千片批购价为每片 35.95 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTM4634。


性能概要: LTM4634

- 3 输出、28V_{IN}、70W 降压型解决方案占板面积小于 4.5cm²
 - 仅需要为数不多的陶瓷电容器和电阻器就可构成完整解决方案
- 15mm x 15mm x 5.01mm BGA 封装并具集成的散热器
- 所有通道在 65°C 环境温度和 200LFM 空气流动时, 可提供满标度输出电流 (5A、5A 和 4A), 无需外部散热器
- V_{IN} 工作范围为 4.75V 至 28V, 每个通道具单独的输入
- 用户可调 V_{OUT} 准确度为 $\pm 1.5\%$, 范围为:
 - 通道 1: 0.8V 至 5.5V
 - 通道 2: 0.8V 至 5.5V
 - 通道 3: 0.8V 至 13.5V
- 通道 1 和通道 2 可并联以提供高达 10A 电流

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、 μ Module[®] 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。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μ Module 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