

为低 V_{IN} 至低 V_{OUT} 转换而优化的 20A 降压型 μ Module 稳压器 可提供 88% 效率且温升仅 37°C

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 12 月 4 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 20A DC/DC 降压型微型模块 (μ Module[®]) 稳压器 [LTM4639](#)，该器件能够以最佳效率将 2.5V 至 7V 的主电源系统电压轨转换到低至 0.6V 的负载点电压。在复杂的机架式系统中，改善电压转换效率可节省能耗、减轻温度管理负担并减小设备尺寸。应用包括基于云的仪器设备和 RAID 系统，在这类系统中，3.3V 是优选的主电源配电轨。

LTM4639 是完整的开关型负载点电源，包括电感器、MOSFET、DC/DC 控制器和补偿电路。该器件采用高度为 4.92mm 的 BGA 封装，占板面积为 15mm x 15mm。对于在 20A 负载时的 3.3V 输入至 1.5V 输出转换而言，效率为 88%，功耗为 3.9W，结温上升至比环境温度高 37°C。该微型模块稳压器提供了精准的输出电压调节：最大总 DC 误差为 $\pm 1.5\%$ ，保证工作在 -40°C 至 125°C 温度范围。可并联多达 4 个器件以提供高达 80A 的输出，同时异相工作减少了输入和输出电容器数量。

LTM4639 的输入电源电压范围为 2.375V 至 7V。如果用 3.3V 或更低的电源工作，就需要一个 5V 低功率辅助电源来偏置内部电路。该器件输出电压范围为 0.6V 至 5.5V，并针对过流和过压情况提供保护功能。

LTM4639 的额定工作温度范围为 -40°C 至 125°C。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/product/LTM4639。


性能概要: LTM4639

- 低输入电源范围, 针对 3.3V 输入电源轨: 2.375V 至 7V
- 低输出电压调节, 针对低于 2V 和低于 1V 的负载, 例如 ASIC 和 FPGA: 0.6V 至 5.5V
- 随温度变化提供精准的总 DC 输出电压调节: 误差为 $\pm 1.5\%$
- 4 个器件并联可提供高达 80A 均流
- 小型封装: 15mm x 15mm x 4.92mm BGA

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