



采用 13A 至 100A 数字接口 μ Module 稳压器 实现更快的系统启动时间和电源分析

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2015 年 6 月 30 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出双通道 13A 或单通道 26A、可均流高达 100A 的微型模块 (μ Module[®]) 降压型 DC/DC 稳压器 **LTM4676A**，该器件具 PMBus 串行数字接口。该数字接口使系统设计师和远程操作人员能够向系统电源发出命令，并监控电源的情况和功耗。

LTM4676A μ Module 稳压器具有 70ms 上电时间、8ms ADC 遥测更新速率和符合 400kHz PMBus 标准的 I²C 串行接口。这些改进可在基于 PCIe 的平台等具有最大上电时间要求的应用中实现更短的系统启动时间和更快的数据收集。最终产品实例包括光传输系统、数据通信和电信交换机及路由器、工业测试设备、机器人、RAID 以及那些极为重视电气公共事业设备、冷却和维护之成本且必须进行连续和精确测量的企业系统。

LTM4676A 由 EEPROM、功率 MOSFET、电感器以及支持性组件组成。该器件有两个快速模拟控制环路和精准的混合信号电路，采用 16mm x 16mm x 5.01mm BGA (球栅阵列) 封装。

除了向负载点供电，LTM4676A 还能够通过 PMBus 配置并遥测监视电源及电源管理参数，而 PMBus 是一种基于 I²C 的开放标准数字串行接口协议。LTM4676A 在 4.5V 至 17V 输入电源电压范围内工作，将 V_{IN} 降压至两个范围为 0.5V 直至 5.4V 的输出。两个通道都能均分电流，以提供高达 26A (即 13A + 13A 以作为一个输出)。多达 4 个 LTM4676A 器件可以多相工作，以均分高达 100A 的输出电流。

为了评估 LTM4676A 的性能，凌力尔特提供了 LTpowerPlay™ GUI (可免费下载的图形用户界面)、USB 至 PMBus 转换器和演示套件 (DC1811B-KIT)。凭借随温度变化的 $\pm 0.5\%$ 最大 DC 输出误差、 $\pm 2.5\%$ 的电流回读准确度、集成的 16 位增量累加 ADC 和 EEPROM，LTM4676A 同时提供同类最佳模拟开关稳压器性能和精准的混合信号数据采集。启动时，输出电压、开关频率和通道相位角分配可以由引脚搭接电阻器来设定。

LTM4676A 的内部工作温度范围为 -40°C 至 125°C 。千片批购价为每片 33.95 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTM4676A。


性能概要：LTM4676A

- 双通道 13A 或单通道 26A 微型模块，可均流至高达 100A
- 具快速模拟控制环路和数字接口的稳压器，以实现远程电源系统管理
- $\pm 2.5\%$ 电流回读准确度，随温度变化的 $\pm 0.5\%$ 最大 DC 输出电压误差
- 70ms 上电和 8ms ADC 遥测更新率
- 16mm x 16mm x 5.01mm BGA 封装，包括电感器、电源 MOSFET、DC/DC 转换器、数据采集系统和 EEPROM

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, LTpowerPlay 是凌力尔特公司的商标。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