

表面贴装 3A LDO 非常容易并联， 在不产生任何热点的情况下提供大的 I_{OUT}

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 2 月 8 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 3A LDO LT3083，该器件可并联以分散热量，并提供更大的输出电流，它还可使用单个电阻器调节。LT3083 与先于其推出的 1.1A 同类器件 LT3080 基于相同的创新型架构，它采用了一个电流源基准以利用单个电阻器来设定输出电压。当 SET 引脚连在一起时，用一小段 PC 走线作为镇流器，就可在多个稳压器之间均流并分散热量，从而在所有表面贴装系统中实现数安培的线性调节，而无需散热器。

LT3083 可在任意的输出电压条件下实现无可比拟的稳压性能 (误差低于 2mV)。该器件具有 1.2V 至 18V (DD-Pak 和 TO-220 封装) 的宽输入电压范围，满负载时的压差仅为 310mV (当采用单独的偏置电源工作)。输出电压可使用单个电阻器在 0V 至 17.5V 范围内编程，内置的已微调 50uA 电流基准微调至 $\pm 1\%$ 。由于该器件采用电压跟随器架构，因此调节和输出噪声 (40uV_{RMS}) 不受输出电压影响。大输出电流、宽 V_{IN} 和 V_{OUT} 能力、严格的电压和负载调节、高纹波抑制、少数量的外部组件和并联功能使 LT3083 非常适用于新式和较大电流的多轨系统。

凌力尔特公司工程副总裁兼首席技术官 Robert Dobkin 表示：“LT3083 稳压器为设计师提供了一个全表面贴装解决方案，可实现大电流、低纹波应用，如 FPGA、数据通信或串行链路。当在多轨电源系统中产生额外电压时，该器件单独的集电极引脚最大限度地减小了功耗。”


LT3083 采用多种耐热增强型表面贴装兼容封装，包括扁平 (0.75mm) 12 引线 4mm x 4mm DFN 和 16 引线耐热增强型 TSSOP 封装，两种器件在表面贴装应用中消耗 2W 功率 (无散热器的情况下)。LT3083 还采用 5 引线 TO-220 和 DD-Pak 大功率封装，可安装到散热器上，以在较高功耗的情况下使用。以 1,000 片为单位批量购买，E、I 和 MP 级 DFN 封装器件的价格分别为每片 3.80 美元、4.40 美元和 10.26 美元，而 E、I 和 MP 级 TSSOP 封装器件的价格分别为每片 3.93 美元、4.53 美元和 10.62 美元。E、I 和 MP 级 TO-220 和 DD-Pak 封装器件的千片批购价分别为每片 4.13 美元、4.73 美元和 11.16 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/3083。

性能概要：LT3083

- 输出可并联以提供更大的输出电流或分散 PCB 热量
- 输出电流：3A
- 用单个电阻器设定输出电压
- 准确度为 $\pm 1\%$ 的 50 μ A SET 引脚电流
- 宽 V_{IN} 范围：1.2V 至 18V (DD-Pak 和 TO-220 封装)
- 可调 V_{OUT} 范围：0V 至 17.5V
- 低噪声：40 μ V_{RMS} (10Hz 至 100kHz)
- 低压差电压：310mV
- <1mV 的负载调节
- <0.001%/V 的电压调节
- 用最小的 10 μ F 陶瓷电容器可稳定
- 折返电流限制和过热保护
- 采用 16 引线 TSSOP、12 引线 4mm x 4mm DFN、5 引线 TO-220 和 5 引线表面贴装 DD-Pak 封装

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 年时间里，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、以及军事和航空航天系统等领域。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、以及 μ Module[®] 子系统等。

LT、LTC、LTM、 μ Module 和  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)
电话: 852-2428 0303
flau@linear.com

敖琼
电话: 86-10-6522 8081
angela.ao@ebacomms.com

John Hamburger
jhamburger@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson
ddickinson@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2233