

## 表面贴装 500mA LDO 非常容易并联且无热点

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 10 月 6 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出下一代 NPN LDO 系列的最新成员 LT3085, 该系列 LDO 可以非常容易地为散热而并联, 并可用单个电阻调节至 “0V”。这个新架构稳压器使用电流基准而不是普通的电压基准, 以允许通过直接并联其引脚而在多个稳压器之间实现共享。电流共享是通过把一小段 PC 走线作为镇流电阻来设定, 从而在全表面贴装型系统中实现了多安培的线性调节, 且无需使用散热器。

LT3085 实现了不打任何折扣的高性能。它具有 500mA 的输出电流和 1.2V 至 36V 的宽输入电压能力, 在满负载时具有仅 275mV 的低压差电压。输出电压是可调的, 宽范围从 0V 至 35V, 而片上微调电流基准实现了  $\pm 1\%$  的准确度。宽  $V_{IN}$  和  $V_{OUT}$  能力、少外部组件以及并联能力使该器件非常适合现代多轨系统。输出电压噪声在 10Hz 至 100kHz 的宽带宽范围内为很低的 33uVrms。保护功能包括具折返的电流限制和热限制。

凌力尔特公司副总裁兼首席技术官 Robert Dobkin 表示: “在诸如高频串行数据链路等需要大电流、低噪声输出的应用中, LT3085 稳压器为设计师提供了另一种全表面贴装解决方案, 在这类应用中人们不想增加散热器。由于它能够提供零输出, 因此这款通用型器件可以控制系统的断电部件。”

LT3085 有两种高功率密度封装: 扁平 (0.75mm) 6 引线 DFN (2mm x 3mm) 和 8 引脚耐热增强型 MSOP。这些封装在表面贴装应用中无需散热器就可耗散 1W 至 2W 功率。LT3085E 和 LT3085I 具有 -40°C 至 +125°C 的工作结温范围, 而 LT3085MP (仅 MSOP 封装) 具有低至 -55°C 的工作结温。以 1,000 片为单位批量购买, E 级和 I


级 DFN 封装器件的价格分别为 1.73 美元和 1.90 美元，而 E、I 和 MP 级封装器件的价格则分别为 1.83 美元、2.00 美元和 4.94 美元。

### 性能概要：LT3085

- 输出可以并联以提供更大的输出电流或散出 PCB 热量
- 低压差电压：275mV
- 低噪声：33uV<sub>RMS</sub> 宽带 (100kHz)
- 稳定的 10uA 电流源基准
- 用单电阻对 V<sub>OUT</sub> 编程
- 可调 V<sub>OUT</sub> 范围：0V 至 35V
- 宽 V<sub>IN</sub> 范围：1.2V 至 36V
- 输出电流：0.5A
- 采用陶瓷、铝或钽电容可稳定
- 具折返的电流限制
- 热限制
- 6 引线扁平 DFN (2mm x 3mm x 0.75mm) 封装
- 耐热增强型 8 引线 MSOP 封装

### 凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年，是一家高性能线性集成电路制造商。凌力尔特于 1986 年成为一家上市公司，并于 2000 年成为由主要上市公司组成的 S&P 500 指数的成员之一。凌力尔特的产品包括高性能放大器、比较器、电压基准、单片滤波器、线性稳压器、DC/DC 变换器、电池充电器、数据转换器、通信接口电路、射频信号修整电路、uModule™ 产品以及其它众多模拟功能。凌力尔特公司的高性能电路可用于电信、蜂窝电话、如光纤交换机的网络设备、笔记本电脑和台式电脑、计算机外围设备、视频/多媒体装置、工业仪表、安全监控设备、包括数码照相机、MP3 播放器在内的高端消费类产品、复杂医疗设备、汽车用电子设备、工厂自动化、过程控制、军事和航天系统等领域。如需了解更多信息，请登录 [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn) 网站。

LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。uModule 是凌力尔特公司的商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

详情请洽询：

**凌力尔特公司**

香港办事处

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: [info@linear-tech.com.hk](mailto:info@linear-tech.com.hk)