

36V、800mA 坚固型线性稳压器具有扩展的 SOA 并提供了简单的三端操作

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2015 年 6 月 4 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出坚固的 800mA 宽输入电压范围线性稳压器 **LT3088**。与现有稳压器相比，该器件具扩展的安全工作区 (SOA)，从而非常适合高输入至输出电压和大输出电流应用，在这类应用中，较老的稳压器对输出会有限制。LT3088 采用电流源基准，适合单电阻输出电压设置，可实现低至 0 的输出可调性。这种稳压器架构与很低的毫伏级电压及负载调节相结合，使多个 IC 可容易地并联，以实现散热和更大的输出电流。

LT3088 实现了低于 2mV 之卓越电压和负载调节性能，这与输出电压无关，并具有 1.2V 至 36V 的输入电压范围。该器件非常适合需要多轨的应用。输出电压可用单个电阻器编程，范围为 0V 至 34.5V 和具 1.2V 压降。内置的已微调 50 μ A 电流基准的准确度为 $\pm 1\%$ 。由于该器件采用电压跟随器架构，因此调节度、瞬态响应和输出噪声 (27 μ V_{RMS}) 均不受输出电压影响。LT3088 可以容易地配置为一个三端稳压器，其 SOT-223 和 DD-Pak 封装可与 LT1117 等业界标准的引出脚配置相匹配，不过性能会更胜一筹。用于实现稳定性的输入或输出电容器在线性稳压器操作模式或电流源操作模式中都是任选的。LT3088 的内部保护电路包括输入反向保护、电流反向保护、内部电流限制和过热停机。

凌力尔特公司工程副总裁兼首席技术官 Robert Dobkin 表示：“LT3088 稳压器具备坚固的架构及保护功能，可为设计师实现可靠设计提供最新工具。该器件有适合大功耗的 DD-Pak 封装以及各种适合较低功率应用的表面贴装封装。该器件可非常容易地配置为三端稳压器，具备远优于以前器件的性能。”

LT3088 采用多种耐热性能增强型表面贴装兼容型封装，包括扁平 (0.75mm) 8 引线 3mm x 3mm DFN、3 引线 SOT-223 和 3 引线 DD-Pak 封装，在表面贴装应用中，无需散热器就可允许高达 2W 的功耗。该器件有多种级别 / 温度范围版本，包括：E 和 I 级 -40°C 至 125°C、高可靠性 H 级 -40°C 至 150°C 和军用 MP 级 -55°C 至 150°C 版本。E 级版本的千片批购价为每片 1.95 美元。如需更多信息，请登录

www.linear.com.cn/product/LT3088。

性能概要：LT3088

- 坚固的工业级线性稳压器
- 在 800mA 输出的宽安全工作区
- 宽输入电压范围：1.2V 至 36V
- 单电阻器设定 0V 至 34.5V 输出电压
- 50 μ A SET 引脚电流：1% 初始准确度
- 非常容易并联以实现更大电流或散热
- 非常容易配置为三端稳压器 (与 LT1117 引脚兼容)
- 可选输入或输出电容器
- 典型负载调节 <1mV
- 典型电压调节 <0.001%/V
- 电流限制、过热停机和输入反向保护
- 采用耐热增强型 8 引线 3mm x 3mm DFN、3 引线 SOT-223 和 3 引线 DD-Pak 封装

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