

1A VLDO 从 0.9V 输入产生低至 0.2V 的输出

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 5 月 17 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 1A 非常低压差线性稳压器 (VLDOTM) LT3022,该器件具有低至 0.9V 的输入电压能力和低至 0.2V 的可调输出电压。LT3022 的低 V_{IN} 能力加之该器件的低压差 (满负载时典型值为 145mV) 使其非常适用于数字 IC (例如: FPGA、ASIC、DSP、微处理器和微控制器等) 的低电压、大电流轨应用,。它还可以应用在一般的高效率、低 V_{IN} 至低 V_{OUT} 转换 (例如: 1.8V 至 1.5V、1.5V 至 1.2V 或 1.2V 至 0.9V)。此外,该器件以仅为 400uA 的静态电流提供低功率工作模式,停机时静态电流不到 10uA,从而延长了手持式应用的运行时间。

LT3022 稳压器用低 ESR、电容值低至 10uF 的陶瓷输出电容器优化稳定性和瞬态响应。LT3022 是高度准确的,在整个电压、负载和温度范围内具有 ±3% 的输出电压准确度,0.1% 的典型电压调节和 0.1% 的典型负载调节。该器件无懈可击的内部保护电路包括电池反向保护、输出反向保护、输出至输入(电流)反向保护、电流限制和具迟滞的热限制。

LT3022EDHC 和 LT3022IDHC (16 引线 3mm x 5mm DFN) 以及 LT3022EMSE 和 LT3022IMSE (热增强型 MSOP-16) 在 -40°C 至 +125°C 的结温范围内工作,E 和 I 级版 本都有现货供应,从而可提供热性能提高和占板面积紧凑的解决方案。以 1,000 片为单位批量购买,DFN 封装器件的价格分别为每片 2.73 美元和每片 3.13 美元,MSOP 封装器件的价格分别为 2.87 美元和 3.29 美元。如需更多信息,请登录 www.linear.com.cn。

性能概要: LT3022

- V_{IN} 范围: 0.9V 至 10V
- V_{REF} 准确度: 在整个电压、负载和温度范围内为 ±3%
- V_{OUT} 范围: 0.2V 至 9.5V (可调)
- 压差电压: 145mV
- 输出电流: 1A
- 采用低 ESR、陶瓷输出电容器 (最小 10uF) 可稳定
- 0.1% 的负载调节 (从 1mA 至 1A)
- 静态电流: 400uA, I_{SD}<10uA
- 具迟滞保护的电流限制和热限制
- 电池反向、输出反向和输出至输入(电流)反向保护
- 16 引线 DFN (3mm x 5mm x 0.75mm) 封装
- 16 引线耐热增强型 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、以及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。

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