

17V、同步降压型稳压器提供双通道 1A 输出 而静态电流仅为 5 μ A

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 7 月 24 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高效率、17V 输入同步降压型稳压器 [LTC3622](#)，该器件向低至 0.6V 的输出提供双路 1A 连续电流。同步整流提供高达 95% 的效率，同时突发模式 (Burst Mode[®]) 工作仅需要 5 μ A 无负载静态电流。LTC3622 以固定的 1MHz 频率切换，而 LTC3622-2 以 2.25MHz 频率切换。它们的恒定频率、电流模式架构最大限度地降低了开关噪声，同时提供非常快的电压和负载瞬态响应。LTC3622/-2 在 2.7V 至 17V 的输入电压范围内工作，因此非常适合单节或双节锂离子电池应用以及 5V 或 12V 中间总线系统。其 3mm x 4mm DFN 封装、高开关频率以及纤巧、低成本电容器和电感器相结合，可确保构成占板面积高度紧凑的解决方案。

LTC3622/-2 的 75ns 最短接通时间使该器件能以 2.25MHz 开关频率将 14V 输入降至 2.5V，而并没有脉冲跳跃，从而非常适用于汽车应用，这类应用必须保持开关噪声频率高于 AM 无线电频段。其 5 μ A 静态电流使该器件非常适合需要最长电池运行时间的始终保持接通应用。就需要最低噪声的应用而言，LTC3622/-2 可配置为以脉冲跳跃模式运行或同步至一个外部时钟，从而降低了噪声和潜在的 RF 干扰。其他特点包括每个通道都有电源良好电压监视器、内部补偿以及过热保护。


LTC3622EDE 和 LTC3622EDE-2 采用 3mm x 4mm DFN-14 封装。两种封装和频率版本的千片批购价均为每片 3.75 美元。工业级版本 LTC3622IDE 和 LTC3622IDE-2 保证工作在 -40°C 至 125°C 的工作结温范围，千片批购价为每片 4.19 美元。所有版本都有现货供应。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC3622。

性能概要: LTC3622/-2

- 双通道降压型输出: 每通道 1A
- 宽 V_{IN} 范围: 2.7V 至 17V
- 宽 V_{OUT} 范围: 0.6V 至 V_{IN}
- 效率高达 95%
- 两个通道均启动时, 无负载 $I_Q = 5\mu A$; 仅一个通道启动时 $I_Q < 4\mu A$
- 高效率、低压差工作 (100% 占空比)
- 恒定频率 (1MHz / 2.25MHz), 具外部同步能力
- $\pm 1\%$ 输出电压准确度
- 电流模式操作用于实现卓越的电压和负载瞬态响应
- 相移可采用外部时钟进行编程
- 可选电流限值
- 内部补偿和软启动
- 紧凑的 14 引脚 3mm x 4mm DFN 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 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、Burst Mode 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