

17V、2.25MHz、同步降压型稳压器 可提供 2A 电流而静态电流仅为 3.5μA

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 4 月 17 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 **LTC3624**，该器件可对低至 0.6V 的输出提供高达 2A 连续输出电流。同步整流提供高达 95% 的效率，而在突发模式 (Burst Mode[®]) 工作时仅需 3.5μA 无负载静态电流。LTC3624 以固定的 1MHz 频率切换，而 LTC3624-2 则开关在 2.25MHz。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。LTC3624/-2 在 2.7V 至 17V 输入电压范围内工作，从而非常适用于单节或多节锂离子电池组输入以及 12V 中间总线供电系统。其 3mm x 3mm DFN 封装、高开关频率、以及纤巧和低成本的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。

LTC3624/-2 的 60ns 最短接通时间使该器件能够用 2.25MHz 开关频率 (LTC3624-2) 将 16V 输入降压至 2.5V，而无脉冲跳跃，从而最大限度地减小了外部组件尺寸，可构成非常紧凑和高效率的 2A 降压型解决方案。该器件的 3.5μA 静态电流使其非常适用于要求最长电池运行时间的始终保持接通应用。就需要尽可能最低噪声的应用而言，LTC3624/-2 可配置为以脉冲跳跃模式或强制连续模式运行，从而降低了噪声和减少了潜在的 RF 干扰。其他特点包括电源良好电压监视器、内部补偿以及过热保护。

LTC3624EDD 和 LTC3624EDD-2 采用 3mm x 3mm DFN-8 封装，千片批购价为每片 2.95 美元。工业级版本 LTC3624IDD 和 LTC3624IDD-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 3.25 美元。所有版本均有现货供应。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC3624。

性能概要: LTC3624/-2

- 宽 V_{IN} 范围: 2.7V 至 17V
- 宽 V_{OUT} 范围: 0.6V 至 V_{IN}
- 最高效率为 95%
- 低 I_Q : 3.5 μ A, 零电流停机
- 恒定频率工作
 - 1MHz : LTC3624
 - 2.25MHz : LTC3624-2
- 可在超低 I_Q 条件下执行低压差操作
- 2A 额定输出电流
- $\pm 1\%$ 输出电压准确度
- 电流模式工作以实现卓越的电压和负载瞬态响应
- 脉冲跳跃、强制连续、突发模式工作
- 内部补偿和软启动
- 过热保护
- 紧凑的 8 引线 3mm x 3mm 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