

76V、1A 降压型转换器静态电流仅为 12μA

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 3 月 24 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出能接受 76V 输入的高效率降压型转换器 LTC3637, 该器件可提供高达 1A 的连续输出电流。它在 4V 至 76V 的输入电压范围内工作,非常适用于电信、工业、航空电子和汽车应用。LTC3637 运用可编程峰值电流模式设计,在很宽的输出电流范围内优化效率。该器件提供高达 90% 的效率,仅需要12μA 静态电流,最大限度地延长了电池运行时间。用户可编程输出电流限制可按照应用需要,在 100mA 至 1A 范围内设定输出电流。LTC3637 可用 1.8V、3.3V 或 5V 固定输出电压设定,还可以用电阻分压器设定输出在 V_{IN} 至 0.8V 范围内。LTC3637 的耐热增强型 MSOP 或 3mm x 5mm DFN 封装提供高压输入所需的额外引脚间隔。该器件采用 MSOP 或 DFN 封装,仅需要四个纤巧的外部组件就可构成适用于多种应用以及占板面积非常紧凑的解决方案。

LTC3637 运用一个内部 350mΩ 功率 MOSFET,无负载时仅吸取 12μA 电流,同时保持输出电压稳定,从而非常适用于始终保持接通的电池供电应用。由于转换器的固有稳定性,所以无需外部补偿,因此简化了设计,并最大限度地减小了解决方案占板面积。其他特点包括一个精确度的 0.8V ±1% 反馈电压基准和内部或外部软启动。

16 引线 TSSOP 版本 LTC3637EMSE 和 DFN 版本 LTC3637EDHC 的价格为每片 3.20 美元。而工业温度级版本 LTC3637IMSE 和 LTC3637IDHC 经过测试,保证工作在 -40℃至 125℃ 的工作结温范围,价格为每片 3.52 美元。汽车温度级版本 LTC3637HMSE 和 LTC3637HDHC 也经过测试,保证工作在 -40℃至 150℃ 的工作结温范围,价格为每片 3.77 美元。最后,高可靠性版本 LTC3637MPMSE 和

LTC3737MPDHC 经过测试,并保证工作在 -55 $^{\circ}$ $^{\circ}$ 至 150 $^{\circ}$ 的工作结温范围,价格为每片 9.50 美元。所有价格均为千片批购价,所有版本都有现货供应。如需更多信息,请 登录 www.linear.com.cn/product/LTC3637。

性能概要: LTC3637

- 宽输入工作电压范围: 4V 至 76V
- 内部 350mΩ 功率 MOSFET
- 无需补偿
- 可调 100mA 至 1A 最大输出电流
- 低压差工作: 100% 占空比
- 低静态电流: 12µA
- 宽输出电压范围: 0.8V 至 V_{IN}
- 0.8V ±1% 反馈电压基准
- 精确的 RUN 引脚门限
- 内部和外部软启动
- 可编程 1.8V、3.3V、5V 或可调输出
- 需要很少的外部组件
- 可编程输入过压闭锁
- 扁平 (0.75mm) 3mm x 5mm DFN 和耐热增强型 MSE16 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、μModule[®] 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。

Δ 、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μModule 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