

100mA 同步降压型转换器 具备 150V 输入能力且静态电流仅为 12 μ A

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) - 2013 年 5 月 13 日 - 凌力尔特公司推出具备 150V 输入能力并可提供高达 100mA 连续输出电流的同步降压型转换器 **LTC3639**。该器件可在 4.5V 至 150V 的输入电压下工作，因此无需外部瞬态电压抑制器。LTC3639 采用内部同步整流和可编程峰值电流模式设计，以在宽输出电流范围内优化效率。其效率可高达 92%，而静态电流仅为 12 μ A，从而延长了电池运行时间，避免了散热问题。一个用户可编程的输出电流限值可将输出电流设置为 10mA 至 100mA，从而最大限度降低了对过大体积的外部组件之需求，并可保护高阻抗源。LTC3639 的固定输出电压可设定为 1.8V、3.3V 或 5V，还可采用电阻分压器将输出设置为 0.8V 至 V_{IN} 。LTC3639 的耐热性能增强型 MSOP 封装提供了更大的引脚间距，以满足高电压输入的要求。该器件的 MSOP 封装和仅需三个纤巧外部组件的结合可为众多应用提供高度紧凑的占位面积解决方案。

LTC3639 具有内部高端和同步电源开关，在无负载条件下仅吸收 12 μ A 电流，同时保持了输出稳压，非常适合需要始终保持接通的电池供电型应用。由于该转换器的固有稳定性，因此无需任何外部补偿，从而简化了设计并最大限度地减小了解决方案的占位面积。其他特点还包括精准的 0.8V \pm 1% 反馈电压基准、内部或外部软起动、和一个反馈比较器输出以使在较高电流应用中并联多个 LTC3639。

LTC3639EMSE 的起始价格为每片 3.65 美元。工业级版本 LTC3639IMSE 可保证在 -40 $^{\circ}$ C 至 125 $^{\circ}$ C 的结温范围内工作，每片价格为 4.02 美元。汽车级版本 LTC3639HMSE 可确保在 -40 $^{\circ}$ C 至 150 $^{\circ}$ C 的结温范围内工作，每片价格为 4.27 美元。

而高可靠性军用级塑料封装 LTC3639MPMSE 已通过测试，可保证在 -55 $^{\circ}$ C 至 150 $^{\circ}$ C 的结温范围内工作，每片价格为 10.84 美元。以上所有均为千片批量的单片价格，各版本都有现货供应。如需要更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC3639。

性能概要：LTC3639

- 宽工作输入电压范围：4V 至 150V
- 宽输出范围：0.8V_{IN} 至 V_{IN}
- 同步工作以实现最高效率
- 低静态电流：12 μ A
- 内部高端和低端功率 MOSFET
- 无需进行补偿
- 10mA 至 100mA 的可调最大输出电流
- 0.8V \pm 1% 反馈电压基准
- 精准 RUN 引脚门限
- 内部或外部软起动
- 可编程 1.8V、3.3V、5V 或可调输出
- 内部补偿，所需外部组件极少
- 可编程输入过压闭锁
- 耐热性能增强型高电压 MSOP 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 年时间里，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