

## 同步轨至轨、单电阻器降压型稳压器 在 0V 至 15V 范围内提供 1.5A 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2012 年 2 月 13 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 1.5A、高效率、同步降压型稳压器 **LTC3600**，该器件能非常容易地并联，以适用于较大电流的应用，而且可用单个电阻器调节至 0V。这种新的开关稳压器架构使用 50uA 电流基准，与单个电阻器相结合以设定输出电压。这种独特的设计在多个稳压器之间实现了非常容易的电流均分，从而可用单个外部电阻器设定所有稳压器的输出电压。

LTC3600 提供了不打任何折扣的高性能。该器件的 4V 至 15V 宽输入电压范围使其非常适用于双节锂离子电池应用以及固定的 5V 和 12V 中间总线系统，而同步整流可提供高达 96% 的效率。LTC3600 的新式设计允许输出电压在 0V 至  $V_{IN} - 0.5V$  的范围内动态调节，从而提供了几乎达到轨至轨的性能。该器件能提供零输出，因此能按照需要给个别电源轨断电。其内置的已微调基准实现了  $\pm 1\%$  的准确度。此外，输出调节和瞬态响应不受输出电压影响。就需要电源排序的应用而言，输出电压跟踪或软启动可非常容易地通过 ISET 引脚来设定。LTC3600 的宽  $V_{IN}$  和  $V_{OUT}$  能力、严格的电压和负载调节、高效率、很少的外部组件以及并联能力使其非常适用于新式的多轨系统。

LTC3600 的 3mm x 3mm DFN 或耐热增强型 MSOP-12 封装与 200kHz 至 4MHz 的开关能力相结合，允许使用纤巧、低成本的电容器和电感器，从而可为多轨应用提供占板面积非常紧凑的解决方案。其他特点包括电源良好电压监视器、外部同步能力和过热保护。


LTC3600EDD 采用 3mm x 3mm DFN-12 封装，LTC3600EMSE 采用 12 引线耐热增强型 MSOP 封装。两种封装的千片批购价均为每片 2.80 美元。工业级版本 LTC3600IDD 和 LTC3600IMSE 保证在 -40°C 至 125°C 的工作节温范围，千片批购价均为每片 3.22 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/LTC3600](http://www.linear.com.cn/product/LTC3600)。

### 性能概要：LTC3600

- 可用单电阻器设置  $V_{OUT}$
- 在整个温度范围  $\pm 1\% I_{SET}$  准确度
- 输出调节和瞬态响应不受输出电压影响
- 可非常容易地级联多个器件，以用于较大电流的应用中
- 高效率：高达 96%
- 1.5A 输出电流
- 集成的 N 沟道功率 MOSFET (顶端 200mΩ，底端 100mΩ)
- 可调频率：200kHz 至 4MHz
- 宽  $V_{OUT}$  范围：0V 至  $V_{IN} - 0.5V$
- $V_{IN}$  范围：4V 至 16V
- 电流模式工作实现卓越的电压和负载瞬态响应
- 待机时的电源电流  $< 1\mu A$
- 采用耐热增强型 12 引脚 3mm x 3mm DFN 和 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、以及军事和航空航天系统等领域。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、以及  $\mu Module^{\circledR}$  子系统等。

LT、LTC、LTM、 $\mu Module$  和  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](mailto:flau@linear.com)

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

[angela.ao@ebacomms.com](mailto:angela.ao@ebacomms.com)

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2233