

## 100V、600mA、同步降压型稳压器提供高于 93% 的效率

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2016 年 11 月 21 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 600mA、能接受 100V 输入的同步降压型开关稳压器 **LT8630**。该器件的同步整流能够提供高达 93% 的效率，同时可在无负载备用情况下采用突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>) 运行可保持静态电流低于 7 $\mu$ A。其 3V 至 100V 输入电压范围使该器件非常适合 48V 汽车系统、双电池交通运输、工业和 36V 至 72V 电信应用。该器件的内部高效率开关可在电压低至 0.8V 时提供高达 600mA 的连续输出电流。LT8630 的突发模式运行可实现超低静态电流，从而非常适合汽车始终保持接通系统等应用，因为这类应用需要延长电池运行寿命。LT8630 的独特设计可保持最低压差电压，从而使该器件能够以高达 99% 的占空比运行。它的可变频率边界模式开关拓扑可在很宽的输入电压范围内实现高效率。LT8630 具高压引线间隔的 20 引线 TSSOP 封装可为高压应用提供占板面积紧凑和高热效率的解决方案。

LT8630 采用内部上管和下管高效率电源开关，在单芯片中集成了必要的升压二极管、振荡器、控制和逻辑电路。低纹波突发模式运行可在小输出电流时保持高效率，同时保持输出纹波低于 5mV<sub>P-P</sub>。由于采用了特殊设计方法，所以该器件在很宽的输入电压范围内实现了高效率，而且 LT8630 的电流模式拓扑可实现快速瞬态响应和出色的环路稳定性。其他特点包括坚固可靠的短路保护、电源良好标记、输出电压跟踪和过热保护。

LT8630EFE 采用耐热性能增强型 TSSOP-20 封装。工业温度级版本 LT8630IFE 经过测试，在 -40°C 至 125°C 工作结温范围内运行有保证。千片批购价为每片 3.60 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/LT8630](http://www.linear.com.cn/product/LT8630)。

照片说明：100V、600mA ( $I_{OUT}$ )、同步降压型稳压器


### 性能概要：LT8630

- 超宽输入电压范围：3V 至 100V
- 输出电压范围：0.8V 至 60V
- 边界模式切换实现最高效率
- 内部同步开关
- 低纹波突发模式运行
  - $12V_{IN}$  至  $5V_{OUT}$  时  $16\mu A I_Q$
  - $48V_{IN}$  至  $5V_{OUT}$  时  $7\mu A I_Q$
- 低压差 99% 最大占空比
- 峰值电流模式控制
- 可编程欠压闭锁
- 电源良好标记
- 灵活的输出电压跟踪
- 短路保护
- 低停机电流：5 $\mu A$
- 可承受引脚开路 / 短路故障
- 具高压引线间隔的耐热性能增强型 20 引线 TSSOP 封装

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分别。

## 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、 $\mu$ Module<sup>®</sup> 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](http://www.linear.com.cn)。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识、Burst Mode 和  $\mu$ 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](mailto:flau@linear.com)  
电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)  
[angela.ao@teamlewis.com](mailto:angela.ao@teamlewis.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