



新聞稿請惠予刊登 | [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 凌力爾特 24V 輸入同步降壓穩壓器 可從 9mm x 9mm QFN 封裝提供 12A 電流

加州MILPITAS – 2007年9月4日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款高效率、同步降壓穩壓器LTC3610。其能以低如0.6V的電壓提供達12A的連續輸出電流，並能操作於4V至24V (28V ABS 最大)的輸入電壓範圍，因而是多顆鋰電池、鉛酸電池或達24V固定電壓軌應用的理想選擇。其峽谷電流控制架構，能於高效率時以絕佳瞬變響應進行非常低的工作周期操作，操作頻率可透過外部電阻設定，達1 MHz的切換頻率使其能利用小型、低成本之陶瓷電容及低厚度的電感。

LTC3610利用導通阻抗( $R_{DS(ON)}$ )只有12mOhm 及6.5mOhm的內部切換開關，提供高達95%的效率。其可被配置為不連續或強制連續操作。強制連續操作能降低雜訊及RF干擾，而不連續模式則透過降低於輕負載時的切換損耗達到高效率，並只需900uA的連續電流，無負載靜態電流只有15uA。其他功能包括電源良好電壓監控、可調式限流、輸出過壓保護及可設定的軟啟動。


LTC3610 目前供貨64 接腳、9mm x 9mm QFN 封裝。千顆量購計之單價為 8.50 美元起。

### LTC3610 特性摘要

- 12A 輸出電流
- 寬廣  $V_{IN}$  範圍 = 4V 至 24V (28V ABS 最大)
- 內部 N通道MOSFET
- 高效率: 達 95%
- 真實電流模式控制
- 針對高降壓比率而最佳化:  $t_{ON(MIN)} \leq 100ns$
- 極快速瞬變響應
- 可與陶瓷輸出電容穩定搭配
- $\pm 1\%$  0.6V 電壓參考
- 電源良好輸出電壓監控
- 可調式 On-Time/切換頻率
- 可調式限流
- 可設定的軟啟動

- 輸出過壓保護
- 選配式短路關機計時器
- 低關機IQ: 15uA
- 供貨 9mm × 9mm 64 針腳 QFN 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於1981年，並於1986上市，2000年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。凌力爾特的產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通訊介面電路、RF 訊號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機和 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 [www.linear.com](http://www.linear.com)

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標，Hot Swap 為凌力爾特商標。

凌力爾特公司聯繫：

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>