

## 凌力爾特 600mA、同步升降壓 DC/DC 轉換器 可延長以鋰電或雙鹼性電池為電源之手持裝置電池續航力

加州，MILPITAS– 2006 年 12 月 12 日–凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款同步升降壓轉換器 LTC3530，其能提供達 600mA 的輸出電流至一個輸入電壓高於、低於或同等於輸出電壓的穩壓輸出。其 1.8V 至 5.5V 的輸入範圍及 1.8V 至 5.25V 的輸出範圍，與單顆鋰電池或雙顆鹼性/鎳鎘/鎳氫應用相容。包含於 LTC3530 之架構，於所有操作模式提供連續傳輸模式，使其成為即使電池電壓降至低於輸出電壓時，仍需要維持一個恆定輸出電壓的理想選擇。在許多方面，其能提升達 20% 或更高的電池續航力。LTC3530 的恒定切換頻率提供了低雜訊，並且於 300kHz 至 2MHz 均可由使用者設定，因此能達到效率與解決方案尺寸之最佳化。結合精小外部元件及 3mm x 3mm DFN 或 MSOP-10 之封裝，提供了一個佈線面積極小的解決方案接腳佔位，而其為手持應用最典型的要求。

LTC3530 包含兩個 N 通道 MOSFET 及兩個 P 通道 MOSFET (各別為 0.21Ohm 及 0.24Ohm) 以提供高達 96% 之效率。可設定的 BurstMode® 操作允許使用者能設定 BurstMode 啟動時之負載電流。BurstMode 操作只需要 40uA 的靜態電流而關機電流則少於 1uA，更進一步延長了電池續航力。其他功能尚包括軟啟動、電流限制、過熱關機及輸出斷開等。

LTC3530EDD 目前可供貨 10 接腳 DFN 封裝，LTC3530EMS 則提供 10 接腳 MSOP-10 封裝。以千顆量購計，兩個版本單價均為 2.75 美元起。

### LTC3530 特性摘要

- 具備輸入電壓高於、低於或同等於輸出的穩壓輸出
- 1.8V 至 5.5V 輸入及 1.8V 至 5.25V 輸出範圍
- 從 1.8V  $V_{IN}$  提供 250mA 連續輸出電流
- 從鋰電池提供 600mA 連續/1A 峰值輸出電流
- 單一電感
- 同步整流:效率達 96%

- 可設定的自動 Burst Mode 操作
- 關機時輸出斷開
- 與LTC3440腳位相容
- 可設定的頻率: 從300kHz 至2MHz
- 關機電流<1uA
- 小型散熱強化10接腳 (3mm x 3mm) DFN 及10接腳MS 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。Linear Technology 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、通信介面電路、RF 信號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。Linear Technology 高性能電路方面的應用包括電信設備、蜂巢式電話、光電交換器等網路產品、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、Burst Mode 及 為凌力爾特註冊商標。

**媒體聯繫:**

行銷總監  
John Hamburger  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel 408-432-1900

媒體公關經理  
Doug Dickinson  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900