

## 2mm x 2mm DFN 封裝 500mA、1MHz 同步升壓穩壓器 提供輸出斷開及軟啟動功能

加州，MILPITAS – 2006 年 8 月 31 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表一款 1MHz、電流模式同步升壓 DC/DC 轉換器 LTC3526，具備輸出斷開及內建軟啟動功能。其內部 500mA 切換開關，能從 0.85V 至 4.4V 的輸入電壓範圍提供高如 5V 的輸出電壓，使其成為鋰離子/聚合物或單顆/多顆鹼性/鎳氫電池應用的理想選擇。LTC3526 能從單一鹼性電池提供 (3.3V 時) 100mA 的連續輸出電流。同步整流使效率達 94%，而 Burst Mode<sup>®</sup> 操作更能將靜態電流降至僅 9uA，為手持應用提供更高的電池續航力。2mm x 2mm DFN-6 封裝及 1MHz 恒定切換頻率的組合，將電感及電容尺寸降至最小，更為手持應用提供了一個佈線面積極小的解決方案接腳佔位。

LTC3526 利用導通阻抗只有 0.40 Ohm (N 通道) 及 0.60 Ohm (P 通道) 的內部切換開關，提供高達 94% 之效率。輸出斷開功能可使輸出 (電容) 於關機時完全放電，而開機時突波電流的限制，更使輸入供應的湧浪電流降至最低。其它功能包括抗共鳴控制、短路保護、軟啟動及熱能保護等。LTC3526 為要求達 200mA 輸出電流之升壓應用提供一個理想解決方案，對其應用而言，更小的解決方案尺寸、及最高電池續航力是重要關鍵。

針對要求最低雜訊操作之應用，LTC3526B 版本為 Burst Mode 功能中止，LTC3526B 版本於全電流位準以連續模式執行，雖些微降低輕負載效率，但其以晶片上的雜訊敏感度電路，將使可能的切換雜訊干擾降至最低。

LTC3526EDC 及 LTC3526BEDC 目前供貨 6 接腳 DFN 封裝，以千顆量購計，單價為 \$1.75 美元起。

### LTC3526/B 特性摘要

- 由單一鹼性/鎳氫電池提供 3.3V @ 100mA，或雙顆鹼性電池提供 3.3V @ 200mA

- $V_{IN}$  開機電壓: 850mV
- 1.6V 至 5.25V  $V_{OUT}$  範圍
- 效率達 94%
- 輸出斷開
- 1MHz 固定頻率操作
- $V_{IN} > V_{OUT}$  操作
- 內建軟啟動
- 具備內部補償的電流模式控制
- 以自動 Burst Mode 操作，靜態電流僅 9uA (LTC3526)
- 低雜訊 PWM 操作 (LTC3526B)
- 內部同步整流
- 邏輯控制關機 ( $I_Q < 1\mu A$ )
- 抗共鳴控制
- 低高度 (2mm x 2mm x 0.75mm) DFN 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