



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

## 包含於 3mm x 3mm QFN 封裝內的同步 600mA( $I_{SW}$ )升壓及 400mA ( $I_{OUT}$ ) 降壓穩壓器，具備 2.4MHz 切換頻率

加州 MILPITAS – 2008 年 3 月 24 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表 LTC3523/-2，其於 3mm x 3mm QFN-16 封裝中結合 600mA ( $I_{SW}$ ) 同步升壓及 400mA ( $I_{OUT}$ ) 同步降壓穩壓器。LTC3523-2 內的兩款穩壓器均具備 2.4MHz 切換頻率(LTC3523 為 1.2MHz)，並採用電流模式、同步架構。LTC3523/-2 可操作於 1.8V 至 5.5V 之輸入電壓，因此是單顆鋰離子/聚合物或雙顆鹼性/鎳氫應用之理想選擇。尤其是升壓及降壓之組合，使其成為雙顆鹼性應用之理想選擇，其通常需要一個處理器 3.3V I/O 電源軌及 1.2V (或更低)  $V_{CORE}$  電源軌。同步整流使效率可達到 94%，而 Burst Mode<sup>®</sup>操作可將靜態電流降至僅 45uA，為手持應用延展了電池續航力。固定同步頻率 1.2MHz (LTC3523) 或 2.4MHz (LTC3523-2) 操作提供低雜訊、高效率，再加上 3mm x 3mm QFN-16 封裝、小型電感及電容尺寸，為手持應用提供了一個極小的 layout 面積。

LTC3523/-2 的升壓轉換器包含一個內建的輸出斷開功能，使其能達到可靠性操作，同時在  $V_{IN} > V_{OUT}$  時提供穩壓，因此可延長電池續航力。其輸出電壓可調整於 1.8V 及 5.25V 間。同樣的，降壓轉換器可操作於相同的  $V_{IN}$  範圍，並可於低如 0.6V 時提供 400mA 輸出。兩個轉換器均提供內部補償、軟啟動及擁有分開的電源良好針腳。而針對低雜訊應用，Burst Mode 特性並可以更低雜訊的強迫連續模式取代。

LTC3523EUD 及 LTC3523EUD-2 目前均供貨 16 接腳 QFN 封裝。千顆量購計之單價為 2.95 美元起。

### LTC3523/-2 特性摘要：

- 雙組高效率 DC/DC 轉換器：
  - 升壓( $V_{OUT} = 1.8V$  至  $5.25V$ ,  $I_{SW} = 600mA$ )
  - 降壓( $V_{OUT} = 0.615V$  至  $5.5V$ ,  $I_{OUT} = 400mA$ )
- 1.8V 至 5.5V 輸入電壓範圍
- 效率達 94%
- 針腳可選的 Burst Mode 操作
- Burst Mode 操作時，靜態電流為 45uA

- 1.2MHz (LTC3523) 或 2.4MHz (LTC3523-2) 切換頻率
- 獨立電源良好指示器輸出
- 內建軟啟動
- 過熱及過電流保護
- 關機時靜態電流 < 2uA
- 小型16接腳 3mm × 3mm × 0.75mm 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、uModule™ 產品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及 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，以及軍用及航太系統。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  為註冊商標。uModule 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>