

## LTC 新聞，立即發佈

詳細資訊，電話：408-432-1900

Doug Dickinson，媒體公關經理，分機 2233

[www.linear.com](http://www.linear.com)

### 低壓同步降壓直流/直流轉換器， 最低輸入電壓 1.6V，可提供高達 600mA 的輸出電流

加州，MILPITAS— 2005年3月14日— Linear Technology 公司發表一款 1.7/2.6MHz 低電壓高效能同步降壓穩壓器：LTC3409，可由最低 1.6V 的輸入電壓提供高達 600mA 的連續輸出電流。LTC3409 採用恆頻及電流模式架構，可在輸入電壓為 1.6V 至 5.5V 的範圍內運作，因此非常適用於單芯鋰離子電池、多芯鹼性或鎳氫電池等應用。此元件尤其適合用於雙芯 AA 鹼性電池的降壓運作，並可在整個電池使用壽命期間的輸入電壓範圍內工作。LTC3409 能產生低至 0.61V 的輸出電壓，因而可用於新一代低電壓 DSP（數位信號處理器）和微控制器的電源供應。用戶可設定切換頻率至 1.7MHz 或 2.6MHz，以配合使用超小型的低價陶瓷電容和高度不到 1.2mm 的電感。由於具有 1.6V 的最低輸入電壓特性，LTC3409 在電源產業的低電壓應用領域中是最為獨特的元件，能夠延長雙芯 AA 鹼性電池應用的電池壽命。

(更多資訊)

LTC3409 使用  $R_{DS(ON)}$  電阻僅為 0.35 歐姆的內部開關，因此效率高達 95%。此元件並採用低壓降 100% 工作週期運作模式，使輸出電壓能夠很接近輸入電壓  $V_{IN}$ ，以進一步延長電池的使用時間。LTC3409 採用自動脈衝模式™ (Automatic Burst Mode™) 運作，當負載電流下降到低於連續運作所要求的水準時可減少開極電荷損失，以在輕負載情況下提供最佳效率。在無負載情況下的靜態電流僅為 60uA，關閉時則小於 1uA，因而可確保最長的電池壽命。如果所作應用對雜訊較為敏感，用戶可停用脈衝模式 (Burst Mode) 而改為低雜訊的脈衝省略模式 (pulse-skipping mode)。此外，LTC3409 在使用陶瓷電容時非常穩定，所以具有極低的輸出電壓漣波。LTC3409 是掌上型應用的理想選擇，可滿足其對於低於 2.5V 的輸入電壓、高達 600mA 的輸出電流、高效率和極小的解決方案尺寸等要求。

LTC3409EDD 採用 3mm x 3mm DFN-8 封裝，有庫存可提供。訂購數量 1,000 顆時，起始單價為 2.15 美元。

### 特性摘要：LTC3409

- 輸入電壓範圍為 1.6V 至 5.5V
- 高效率：高達 95%
- 極低的靜態電流：僅 60uA
- 600mA 的輸出電流
- 內含緩啟動功能
- 可選擇的 1.7MHz 或 2.6MHz 恆頻運作
- 低降壓運作：100% 工作周期
- 0.613V 的參考電壓
- 使用陶瓷電容時性能穩定
- 關閉模式下耗電流低於 1uA
- 採用超薄 (0.75mm) 8 引腳 (3mm x 3mm) DFN 封裝


(更多資訊)

**公司背景：**Linear Technology 公司成立於 1981 年，是一家高性能線性積體電路製造商。公司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。其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、安全監控設備、數位相機和 MP3 播放器等高級消費性產品、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。

如欲瞭解詳細資訊，請聯絡：

Doug Dickinson，媒體公關經理  
**Linear Technology Corporation**  
1630 McCarthy Boulevard  
Milpitas, CA 95035-7417  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
408-432-1900

**讀者服務：**請致電免費電話：1-800-4-LINEAR（索取資料），或訪問公司網站：  
<http://www.linear.com>

**註解：**LT、LTC、Burst Mode 及  為 Linear Technology Corporation 公司的註冊商標。