

3mm x 3mm DFN封裝無 R_{SENSE}^{TM} ，低EMI 可同步 DC/DC 轉換器

加州MILPITAS–2005年8月16日 – Linear Technology 今日發表LTC3809，一款以3mm x 3mm DFN-10 及MSOP-10 封裝，具備寬頻譜調變（spread spectrum modulation）之同步降壓控制器。此元件的定頻操作及採用MOSFET V_{DS} 檢測的電流模式架構，在效率高達95% 之情況下，可去除電流檢測電阻的需求。LTC3809 所具備 2.75V 至 9.8V 的輸入電壓範圍，使其成為雙顆鋰電池或多顆鎳氫/鎳鎘/鹼性電池應用的最理想選擇，標準的 3.3V 及 5V 電壓輸入也同樣適用。LTC3809 能配置為 Burst Mode[®] 操作模式，且其靜態電流僅100uA 。

針對在雜訊敏感度高的應用方面，Burst Mode 操作可由 SYNC/MODE 針腳抑制，以減少雜訊及 RF 干擾。LTC3809 可被設定為由外部執行同步化或使用其 on-chip 鎖相迴路在 250kHz 至 750kHz 之間進行調整，而為進一步降低 EMI，LTC3809 亦併入一個可隨使用者選用的寬頻譜調變技術。其他功能尚包括內部軟啟動電路，一個電源良好輸出電壓監視器、輔助繞線穩壓器及輸出過壓保護等。

LTC3809EDD 及 LTC3809EMS8E 目前均分別上市 3mm x 3mm DFN-10 及 MSOP-10 封裝。以每千顆量購計，單價為 2.50 美元起 。

LTC3809 特性摘要：

- 無電流檢測電阻需求
- 可選擇性的寬頻譜調變設定，適合低雜訊操作
- 優異的輸入及負載暫態響應之定頻電流模式操作
- 真正PLL 鎖頻或調整（頻率範圍: 250kHz 至 750kHz）
- 寬廣電壓輸入範圍: 2.75V 至 9.8V
- 寬廣電壓輸出範圍: 0.6V 至 V_{IN}
- 0.6V \pm 1.5% 參考值

- 低壓差操作於100% 工作週期
- 可選擇的Burst Mode/脈衝忽略/強迫連續操作
- 內部軟啟動電路
- 電源良好輸出電壓監視器
- 微功率終止: $I_Q = 9\mu A$
- 極小散熱強化無接腳 (3mm x 3mm) DFN 及10接腳 MSOP 封裝

Linear Technology 成立於 1981 年，是一高性能線性積體電路製造商。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。

如需更多資訊，請聯絡：

Doug Dickinson, 媒體公關經理


Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

讀者服務請撥免費電話：1-800-4-LINEAR（索取資料）或公司網站 <http://www.linear.com>.

請注意: LT, LTC, Burst Mode 及  為 Linear Technology Corp 註冊商標，No RSENSE 為 Linear Technology Corp 之商標。