



LTC新聞稿請惠予刊登

詳細資訊，請電 408-432-1900  
媒體公關經理 Doug Dickinson 分機 2233  
行銷總監 John Hamburger 分機 2419  
[www.linear.com](http://www.linear.com)

## 寬廣輸入電壓 (4V-60V)、降壓控制器 只消耗 40uA 電流

加州，MILPITAS – 2006 年 7 月 11 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款具備 4V 至 60V 輸入範圍、100% 工作周期、低靜態電流、可調式切換頻率的 DC/DC 電流模式控制器 LTC3824。此控制器是汽車應用的理想選擇，其以 4V 最小輸入電壓支援冷啟動、並以支援電感負載突升的 60V 最大輸入電壓，而無須外部箝位電路。LTC3824 可針對 Burst Mode<sup>®</sup> 操作組態，大幅提升輕負載效率，尤其在系統待機時，其靜態電流降至 40uA，典型關機電流只有 25uA。

LTC3824 為具備寬廣輸入範圍之應用提供降壓解決方案，包含電池供電儀器至汽車應用等。LTC3824 能驅動一個外部 P 通道 MOSFET，並可操作於 100% 工作周期以達最低可能壓差，使  $V_{OUT}$  趨近於  $V_{IN}$ 。此電流模式架構提供快速線性及負載瞬變響應，以及周期對周期的過電流保護。其它特性包括短路保護、可調式軟啟動及過壓保護。LTC3824 可於 100kHz 至 600kHz 間被設定至固定頻率，或針對雜訊敏感度需求，在相同的範圍內被同步化至外部時脈。此外，其輸出電壓於整個 0.8V 至  $V_{IN}$  的廣泛範圍內均能被調整。

LTC3824 目前提供 10 接腳散熱強化 MSOP 封裝。LTC3824EMSE 操作溫度為 -40°C 至 85°C，而 LTC3824IMSE 則為 -40°C 至 125°C。以千顆量購計，單價為 1.95 美元起。

### LTC3824 特性摘要

- 100% 工作周期提供低壓差，並延長電池壽命

- 寬廣  $V_{IN}$  範圍 (4V 至 60V)
- 低  $I_Q$  - 針對 Always On 系統提供 40uA 無負載電流
- 可控制的 Burst Mode 操作，滿足低雜訊需求
- 電流模式控制
- 100kHz 至 600kHz 可調式恆定頻率操作
- 可同步化至 600kHz

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)

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](mailto: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, LTM, Burst Mode 及  為 Linear Technology Corp 註冊商標。