

## 2.2MHz、36V 雙組降壓 DC/DC 轉換器可從 3mm x 4mm DFN 封裝 提供每通道 0.7A 電流

加州MILPITAS – 2009年2月9日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表雙通道電流模式PWM降壓DC/DC轉換器LT3509，其具備兩個內部36V、1A電源開關，採用14接腳 3mm x 4mm DFN或MSOP-16E封裝。LT3509每通道可提供700mA的輸出電流，效率達88%，3.6V至36V的寬廣輸入範圍及達60V的瞬變保護，使其成為從多種來源穩壓的理想選擇：包括未穩壓的牆式變壓器、24V工業供應及汽車電池等。而針對汽車應用，LT3509的3.6V最小輸入電壓，能使其以次4V輸入操作，絕佳滿足了汽車應用上“冷啟動”的要求；該元件的36V連續操作及60V瞬變保護，亦使其能承受常見於負載突降狀態的瞬變。LT3509的300kHz至2.2MHz切換頻率可由使用者設定，使其能運用極小、低成本的電感及陶瓷電容以達到最高效率，從而造就可預期的低輸出漣波。


LT3509的低 $V_{CESAT}$  (320mV @0.9A) 內部切換開關提供達88%之效率，並使熱損問題降至最小。內部0.80V參考，可實現用來驅動最新一代低電壓DSP及微控制器之次1V輸出電壓之需求。低壓差內部開關能使工作週期達95%，而內部週期對週期限流則提供針對短路輸出的保護。此低電流(<9uA) 關機為電池供電系統提供更高的續航力。

LT3509EDE 供貨熱加強型 3mm x 4mm QFN-14 封裝，而 LT3509EMSE 則供貨熱加強型 MSOP-16E 封裝，以千顆量購計，單價分別為\$2.95 及 \$3.05 美元起；工業等級版本的 LT3509IDE 與 LT3509IMSE 經測試並保證操作於-40°C 至 125°C 接面溫度範圍，單價分別為\$3.39 及 \$3.51 元起。所有版本均已供貨，如需更多資訊，請參閱 [www.linear.com](http://www.linear.com)。

### LT3509 特性摘要

- 兩組具備內部電源開關的700mA 開關穩壓器
- 寬廣操作範圍: 3.6V 至 36V
- 過壓鎖住可提供對於60V供應瞬變之電路保護
- 短路強固性
- 低Dropout 電壓 – 95%最大工作週期
- 可調式 300kHz 至 2.2MHz 開關頻率，於整個頻率範圍均可同步化
- 使用小型電感及陶瓷電容
- 內建升壓二極體
- 內部補償
- 熱加強型14接腳3mm x 4mm QFN 或16接腳MSOP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、流程式控制制，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 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。所有其他商標為其個別持有者所擁有。

凌力爾特公司聯繫：

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 臺北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>