

500mA、2.25MHz 同步降壓 DC/DC 轉換器 及一組 300mA VLDO 穩壓器

加州，MILPITAS –2007年1月24日 –凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款 500mA 高效率、2.25 MHz、同步降壓穩壓器LTC3541，其於單一封裝中並整合了 300mA 的VLDO™。LTC3541 能從只須單一電感的單一輸入提供兩個高效率電壓端。同步降壓穩壓器提供達95% 效率，而VLDO 輸出則提供非常低的雜訊。2.7V 至5.5V的輸入電壓範圍，使此元件成為單顆鋰離子/聚合物或多顆鹼性/鎳鎘/鎳氫電池供電應用的理想選擇。LTC3541 能從降壓穩壓器及VLDO分別產生低至0.8V及0.4V 的輸出電壓，使其能驅動最新一代的微控制器。降壓穩壓器的2.25MHz 切換頻率及VLDO 設計，更使其能運用佈線面積極小、低成本的外部元件，為手持應用提供非常精小的解決方案接腳佔位。

LTC3541 之所有版本均能透過外部針腳加以設定，而能與VLDO分別、或同時以同步降壓供電。此外，當同步開關及 VLDO 被致能時，自動啟動定序功能會依照特定順序操作開關或VLDO。LTC3541 及 LTC3541-2 擁有自動啟動功能，其能在致能VLDO 穩壓器之前穩壓降壓輸出，或者，LTC3541-1 及 LTC3541-3 亦能在致能切換穩壓器之前穩壓VLDO。VLDO 可從切換穩壓器的輸出被直接操作以達最高效率，或者從0.9V 至4.1V的個別輸入操作。自動Burst Mode® 功能，可將切換開關的靜態電流降至只有 85uA，因此能將電池續航力達到最高。針對雜訊敏感度特別高的應用，Burst Mode 功能可被關閉並由脈衝跳略或連續切換操作取代。其它功能包括電源良好輸出及過溫保護等。

LTC3541 所有版本均供貨10接腳3mm x 3mm DFN 封裝。以千顆量購計，單價為1.95 美元起。

LTC3541 特性摘要

- 高效率、500mA 降壓+ 300mA VLDO 穩壓器
- 獨立高效能，500mA 降壓 (VIN: 2.7V 至 5.5V)
- 300mA VLDO 穩壓器，具備30mA 獨立模式

- 無外部蕭特基二極體需求
- 降壓輸出電壓範圍: 0.8V 至 5V
- 可選擇的固定頻率、脈衝跳略操作或Burst Mode® 操作模式
- 電流模式操作以達絕佳輸出及負載瞬變響應
- 恆定操作頻率: 2.25MHz
- 低壓差降壓操作: 100% 工作週期
- VLDO 輸入電壓範圍 (LVIN): 0.9V 至 5.5V
- VLDO 輸出電壓範圍 VLDO: 0.4V 至 4.1V
- 短路保護
- 小型、散熱強化、10接腳 (3mm x 3mm) DFN 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。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

請注意: LT, LTC, LTM、Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。

媒體聯繫:

行銷總監

John Hamburger

jhamburger@linear.com

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

408-432-1900