

低 V_{IN} 同步降壓DC/DC 轉換器 從2mm x 3mm DFN 封裝提供250mA 電流

加州，MILPITAS – 2006年8月15日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表一款高效率、2.25MHz 的同步降壓穩壓器LTC3549，可從低如1.6V的輸入電壓提供 250mA 的連續輸出電流。LTC3549運用恆定頻率及電流模式架構，可於1.6V 至5.5V的輸入電壓範圍間操作，是單顆鋰電池，或雙顆鹼性/鎳鎘/鎳氫電池應用的理想選擇。其能產生低如0.61V的輸出電壓，因此能驅動最新一代低電壓 DSP與微控制器，2.25MHz 的切換頻率，更使其能利用佈線面積極小、低成本的陶瓷電容及高度低於1mm的電感，為手持應用提供非常精小的解決方案接腳佔位。

LTC3549 利用導通阻抗 ($R_{DS(ON)}$) 只有0.4 Ohm (N通道) 及0.56 Ohm (P通道)的內部切換開關，提供高達93%之效率。而透過低壓差100% 工作周期操作，能使輸出電壓等同於輸入電壓，進一步延展了電池續航力。LTC3549 利用低漣波Burst Mode[®] 操作，可提供50uA 無負載靜態電流，其輸出漣波更低於20mV_{PK-PK}。若針對雜訊敏感度高的應用，LTC3549 甚至能被設定至較低雜訊的脈衝跳略模式，並且靜態電流仍只有 300uA。每個元件都維持低於1uA的關機電流，進一步延展最高的電池壽命。LTC3549 可與陶瓷電容穩定搭配，達到非常低的輸出電壓漣波。其它功能包括針對絕佳輸入及負載瞬變響應的電流模式架構，內部軟啟動及過溫保護等。

LTC3549EDCB 目前供貨 6 接腳 2mm x 3mm DFN 封裝。以千顆量購計，單價為 1.35 美元起。

LTC3549 特性摘要

- 1.6V 至 5.5V 輸入電壓範圍
- 內部軟啟動
- Burst Mode 低輸出電壓漣波

- 2.25MHz 恆定頻率操作
- 高效率: 達 93%
- 非常低靜態電流: 50uA
- 低壓差操作: 100% 工作周期
- 0.611V 參考電壓
- 可與陶瓷電容穩定搭配工作
- 關機模式下只消耗 <1uA 供應電流
- 電流模式操作以達絕佳輸入及負載瞬變響應
- 過溫保護
- 供貨低高度 (0.75mm) 6接腳(2mm 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:

Alice Wang
alice@ezwire.com
Tel: + 886-2-28974705

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