

凌力爾特 1.5A、1.5MHz 同步升壓穩壓器 針對 USB OTG 應用提供自動錯誤偵測功能

加州 MILPITAS—2009 年 3 月 11 日—凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款具備自動過載錯誤偵測的 1.5 MHz、電流模式同步升壓 DC/DC 轉換器 LTC3529。此元件的 USB OTG 專屬保護電路具備錯誤旗標，可被設定以在匯流排過載時，在 timeout 期間之後鎖住或重新啟動。內部 1.5A 開關可從單顆鋰電池提供高達 500mA 的輸出電流至固定 5V 輸出。1.8V 至 5.25V 的輸入電壓範圍，使其成為鋰離子/聚合物或多顆鹼性/鎳氫/鎳鎘應用的理想選擇。同步整流使效率高達 95%，因此能為手持應用延長電池續航力。結合 2mm x 3mm DFN-8 封裝與固定切換頻率，使其電感和電容尺寸可縮減至最小，為手持應用提供一個極小的 layout 面積。

LTC3529 擁有導通阻抗($R_{DS(ON)}$) 僅 90mOhm (N 通道) 及 120mOhm (P 通道) 的內部切換開關，並可提供高達 95% 之效率。輸出斷開特性使輸出可於關機時被完全放電，並能於開機時限制電流突波，以降低輸入供電常見的湧浪電流。LTC3529 並可在輸入電壓超過輸出電壓時穩壓輸出。其它特性包含抗共鳴控制、短路保護、軟啟動、過熱保護。


LTC3529EDCB 目前供貨 8 接腳 DFN 封裝。千顆量購計之單價為 \$2.05 美元起，如需更多資訊，請參閱 www.linear.com。

LTC3529 特性摘要

- 針對 5V USB On-The-Go VBUS 電源所提供的精小解決方案
- 從單顆鋰電池可提供 5V @500mA
- 自動錯誤偵測
- 高效率: 達 95%
- V_{IN} 範圍: 1.8V 至 5.25V
- 固定 5V 輸出
- 短路保護
- 1.5MHz 低雜訊、定頻 PWM
- 突波限流及內部軟啟動
- 輸出斷開

- 關機時靜態電流低於1uA
- $V_{IN} > V_{OUT}$ 操作
- 8接腳 2mm × 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。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

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>