



LTC新聞稿請惠予刊登

詳細資訊，請電 408-432-1900
Doug Dickinson, 媒體公關經理，分機 2233
John Hamburger, 行銷總監 ext. 2419
www.linear.com

具備可調式輸出 600mA 同步降壓轉換器的雙組輸入鋰電池充電器

加州MILPITAS –2006年4月20日– Linear Technology Corporation發表一款針對手持應用的高效率、精簡電源管理方案LTC3550。此元件包含一個雙組輸入鋰離子/聚合物電池充電器、以及一組高效率同步降壓穩壓器，並全數內裝於一個低高度16接腳3mm x 5mm DFN 封裝中。此線性電池充電器能從達8V (10V abs 最大) 的牆式轉接器或USB埠，自動選擇適當的電源以有效率地充電單一鋰電池，獨立操作簡化了設計流程，並去除以外外部微處理器達到充電終止的需求。此充電器使用一個恆定電流/恆定電壓演算法，能從牆式轉接器提供達950mA 的充電電流，或從USB供應提供達500mA的充電電流；最終充飽電壓精準率則為 $\pm 0.6\%$ 。LTC3550的電池充電器配備一個專利的熱調節方法，能使充電速率達到最高而無過熱風險。為節省電池能源，其於待機時只耗電池 $<6\mu\text{A}$ ，關機模式時則只消耗 $<1\mu\text{A}$ 。

LTC3550的整合同步降壓穩壓器具備一個範圍在5.5V 至低如0.6V的可調式輸出電壓，可提供達600mA的連續輸出電流。其使用一個 $R_{DS(ON)}$ 只有0.40 Ohm 的內阻開關，提供高達96%的效率，使電池續航力達到最高。此外，自動的Burst Mode[®] 操作於輕負載時更能達最佳化效率，並且只消耗20 μA (關機時 $<1\mu\text{A}$)的靜態電流。透過恆定電流模式架構的運用，亦使此降壓穩壓器能操作於2.5V至5.5V之輸入電壓範圍；其1.5MHz 的切換頻率亦允許使用一個極小低成本的電容，以及高度小於1mm 的電感，另外，此穩壓器可與陶瓷電容穩定操作，達到非常低的輸出電壓漣波。

LTC3550 目前以緊密的 5mm x 3mm x 0.75mm DFN-16 封裝供貨。以每千顆量購計，單價為 2.00 美元起。

LTC3550 特性摘要

- 由牆式轉接器及 USB 輸入，充電單一鋰電池
- 10V 相容牆式轉接器輸入
- 自動輸入電源檢測及選擇
- 由牆式轉接器輸入，充電電流可設定至 950mA
- 高效率 600mA 同步降壓轉換器

- 降壓穩壓器可調整輸出電壓: 0.6V 至 5.5V
- 無外部 MOSFET、感測電阻及阻斷二極體需求
- 熱能調節最大化充電速率，而無過熱風險
- 預設充電電壓精準率為 $\pm 0.6\%$
- 可程式的充電電流終止
- 1.5MHz 恆定頻率操作(降壓轉換器)
- 關機時 18uA USB 暫停電流
- 充電狀態輸出
- 自動重複充電
- 散熱強化型、低高度(0.75mm) 16 接腳 3mm x 5mm DFN 封裝

Linear Technology 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

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

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, Burst Mode 及  為 Linear Technology Corp 註冊商標