



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

獨立鋰電池充電器具備

雙組可調式輸出之同步降壓轉換器

加州，MILPITAS – 2006 年 4 月 25 日 – Linear Technology Corporation 日前發表發表專為手持應用設計之高效率、精簡電源管理方案 LTC3552。LTC3552 包含一個獨立的鋰離子/鋰聚合物電池充電器及一組高效率雙輸出同步降壓穩壓器，並全數內裝於一個低高度 3mm x 5mm DFN 封裝內。此線性電池充電器能從牆式轉接器提供達 950mA 的充電電流，或從 USB 提供達 500mA 的充電電流，獨立操作簡化了設計流程，並去除以外部微處理器達到充電終止的需求，最終充飽電壓精準率則為 $\pm 1\%$ 。LTC3552 的電池充電器配備一個專利的熱能調節結構，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 $< 2.5\mu\text{A}$ ，關機模式時則只消耗 $< 1\mu\text{A}$ 。此充電器與達 8V 之輸入（最高 10V）相容。

LTC3552 的整合雙輸出同步降壓穩壓器，能於 800mA 及 400mA 輸出電流時產生從 5V 至低如 0.6V 之可調式輸出電壓。其內阻開關具備低 $R_{DS(ON)}$ 範圍，提供高達 92% 的效率，使電池續航力達到最高。此外，Burst Mode[®] 操作於輕負載時能達最佳化效率，並只消耗 40 μA (關機時 $< 1\mu\text{A}$) 的靜態電流。使用一個恆定電流模式架構，亦使此降壓穩壓器能操作於 2.5V 至 5.5V 的輸入電壓範圍，使其成為單顆鋰電池/鋰聚合物電池應用的理想選擇。其高達 2.25MHz 的切換頻率亦允許使用一個極小低成本的電容，以及高度低於 1mm 的電感，另外，此穩壓器可與陶瓷輸出電容穩定操作，達到非常低的輸出電壓漣波。

LTC3552 目前供貨緊密低高度 (0.75mm) 5mm x 3mm DFN-16 封裝。以每千顆量購計，單價為 2.30 美元起。

LTC3552 特性摘要

- 完整的線性充電器及雙輸出 DC/DC 穩壓器
- 由牆式轉接器輸入，充電電流可設定至 950mA
- 高效率雙組同步 DC/DC 降壓轉換器
- 降壓轉換器可調式輸出電壓: 0.6V 至 5V
- 降壓轉換器輸出電流: 800mA 及 400mA
- 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
- 可直接從 USB 埠充電
- 預設充電電壓精準率為 $\pm 1\%$
- 獨立操作: 可程式的充電電流終止
- 2.25MHz 恆定頻率操作(降壓轉換器)
- 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 5mm x 3mm 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。