



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

具備雙路同步降壓轉換器的獨立鋰電池充電器

加州，MILPITAS – 2006年3月14日 – Linear Technology Corporation 今日發表針對手持應用之高效率、精簡電源管理方案LTC3552-1。LTC3552-1 包含一個獨立的鋰離子電池充電器及一組高效率雙組輸出同步降壓穩壓器，並全數內裝於一個低高度 3mm x 5mm DFN 封裝中。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 $\pm 1\%$ 。LTC3552-1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 $< 1\mu\text{A}$ 。

LTC3552-1的雙輸出整合同步降壓穩壓器，能個別於1.8V時提供高達800mA 的連續輸出電流，1.575V 時則達400mA。其內阻開關只有0.3 Ohm 至 0.35 Ohm 的 $R_{DS(ON)}$ ，提供高達92%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之輸入電壓範圍為2.5V 至5.5V，使其成為單顆鋰電池/鋰聚合物電池、多顆鹼性或鎳氫輸入應用的理想選擇。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。

LTC3552-1 目前供貨緊密 3mm x 5mm x 0.75mm DFN-16 封裝。以每千顆量購計，單價為 2.30 美元起。

LTC3552-1 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
- 高效率雙路同步 DC/DC 降壓轉換器
- 降壓轉換輸出: 1.8V @800mA 及 1.575V @400mA

- 無需外部 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 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