



News Release | www.linear.com

雙組輸入 1.2A 鋰電池充電器具備 自動 USB 及牆式轉接器供電選擇

加州、MILPITAS – 2007年3月5日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表獨立雙組輸入線性充電器LTC4097。此元件能從牆式轉接器或USB電源充單顆鋰離子/聚合物電池。LTC4097 運用一個定電流/定電壓演算法充電，可從牆式轉接器提供可設定的充電電流達1.2A，或在自動偵測每組輸入電壓是否存在時，從USB供電達1A。此元件亦具備USB 電流限制。應用範圍包括PDA、MP3播放器、數位相機、輕型可攜式醫藥及測試儀器，以及大尺寸的彩色螢幕手機等。

LTC4097 具備 $\pm 0.6\%$ 最終浮動電壓精準率，專利的熱調節技術能使充電率達到最高且不產生過熱風險。藉由單一電阻，此元件能極具彈性地進行下列功能設定：牆式轉接器供電充電電流、USB 供電充電電流及充電終止電流。由於其為獨立的充電器，因此不需以外部微控制器終止充電而能簡化設計。主要功能並包括輸入電源自動選擇、組合式輸入電源存在輸出及具備 120mA 驅動能力的 NTC 偏壓 (VNTC) 接腳、以 NTC 熱敏電阻輸入 (NTC) 接腳進行限定溫度充電、以及 USB 充電電流位準選擇 (HPWR) 接腳以取得 20% 或 100% 經由 IUSB 接腳設定的電流。其他功能包括針對電池預處理的小電流充電、欠壓鎖住、自動再充及充電狀態指示。

LTC4097 目前供貨低高度 (0.75mm) 12 接腳 2mm x 3mm DFN 封裝，由於無需外部 MOSFET、感測電阻或阻斷二極體，因此整個 layout 面積非常精小。而為延長電池續航力，LTC4097 於待機模式只耗少於 50uA 的電流，關機模式下則少於 20uA。

LTC4097 額定操作溫度為 -40°C 至 85°C 。以千顆量購計，單價為 1.56 美元起。

LTC4097 特性摘要

- 從牆式轉接器及 USB 輸入充電單顆鋰電池
- 獨立操作: 不需透過外部微控制器終止充電
- 自動輸入電源偵測及選擇
- 透過電阻, 從牆式轉接器供電的可設定充電電流達 1.2A
- 透過電阻, 可設定的 USB 充電電流達 1A
- 100% 或 20% USB 充電電流設定
- 輸入電源存在輸出及具備 120mA 驅動能力的 NTC 偏壓 (VNTC) 接腳
- 以 NTC 熱敏電阻輸入 (NTC) 接腳進行限定溫度充電
- 預設電池浮動電壓具備 $\pm 0.6\%$ 精準度
- 熱調節技術將充電率達到最高而無過熱風險
- 無 MOSFET、感測電阻或阻斷二極體需求
- 低高度(0.75mm) 2mm x 3mm DFN-12 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。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 及  為凌力爾特註冊商標。

媒體聯繫:

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