



## 2mm x 2mm DFN 封裝、USB 相容 950mA 獨立鋰電池充電器 具備熱敏電阻輸入

加州、MILPITAS – 2007 年 3 月 1 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款極小、全功能整合的獨立線性電池充電器 LTC4095，其能以達 950mA 的電流充電單顆鋰離子/聚合物電池，而不使元件或周遭零件產生過熱情況。此全功能的 USB 相容 IC 提供數位高功率選擇（充電電流可定為設定值的 100% 或 20%）及休眠模式輸入(Suspend Mode Input) 接腳，並擁有 NTC 熱敏電阻輸入、小電流充電、C/10 偵測的計時器終止及自動再充，獨立式操作亦不需透過微處理器中斷充電。具備 LTC4095 的完全充電器解決方案只需兩個獨立元件（輸入電容及充電電流設定電阻），其低高度(0.75mm) 8 接腳 2mm x 2mm DFN 封裝完全適於精小的構型。應用範圍包括數位相機、可攜式 POS 系統及診斷設備、手機、無線手機、媒體播放器及備配 USB 的手持裝置等。

LTC4095 無需外部 MOSFET、感測電阻或阻斷二極體。專利的熱調節技術，能於高功率或週遭溫度過高時，透過降低充電電流避免 IC 接面溫度超過 105°C，NTC 熱敏電阻輸入也可用於進行限定溫度(temperature-qualified) 充電，充電電流可藉由標準現成的電阻調整。此元件專門設計與達 5.5V 之供應電壓搭配操作，包括符合 USB 規格及從 5V 牆式轉接器的供電源。於休眠模式下，供應電流僅 11uA 而電池所汲取電流則少於 2uA。LTC4095 同樣具備四個充電指示狀態，包括閃爍、壞電池偵測、針對電量計(gas gauging) 充電電流監視輸出、4.2V 0.6% 精準浮動電壓、以及 5% 充電精準度。

LTC4095 額定操作溫度為-40°C 至 85°C。以千顆量購計，單價為 1.15 美元起。

### LTC4095 特性摘要

- 完整/獨立的線性充電器，採 2mm x 2mm DFN 封裝
- 充電電流可設定為 100mA 至 950mA，精準率 5%

- HPWR 及 SUSP 輸入鎖定 USB 充電應用
- 以 C/10 充電電流偵測輸出提供安全的計時器終止
- 無需外部 MOSFET、感測電阻或阻斷二極體
- 熱回授能將充電率達到最高，而無過熱風險
- NTC 熱敏電阻輸入以進行限定溫度充電
- 預設的 4.2V 充電電壓具備 0.6%精準度
- 充電電流監視輸出以進行電池能量監測
- 休眠模式時，電池所汲取電流少於 2uA
- 休眠模式時，供應電流少於 11uA
- 壞電池偵測
- 低高度(0.75mm) 8 接腳(2mm x 2mm) 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。 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](http://www.linear.com)

請注意: LT，LTC，LTM，Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。

**媒體聯繫:**

行銷總監

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900