

Sub-1 μ A I_Q 電池充電器亦可保護電池匣

加州MILPITAS –2010 年10月21日–凌力爾特(Linear Technology)日前發表LTC4071，其為一用於鋰離子/聚合物電池的易用、極小分流電池充電系統，並整合了充電器及電池匣保護於單一IC中。LTC4071透過550nA操作電流，可從先前無法使用的非常低電流、間歇或連續充電源充電及保護電流。LTC4071 可透過50mA 進行充電，趨近於零電流(<0.1nA)的低電池鎖住斷開功能，即使是低容量電池，亦可提供免於深度放電及潛在無可挽回之損害的保護。LTC4071採用扁平 (0.75mm) 8接腳 2mm x 3mm DFN封裝，透過低位準電源提供一個完整和超精小的電池充電器及保護解決方案。該元件的功能組合非常適合高阻抗、較低功耗充電源應用，例如能源蒐集/採集、電阻隔離或太陽能供電系統，可用來充電鋰離子/聚合物電池、鈕扣電池與薄膜電池。

透過 4.0V、 4.1V 或 4.2V 腳位可選設定，LTC4070 的 1%精準電池浮動電壓讓使用者可在電池容量和壽命間達到最佳平衡。獨立的高電池監督狀態輸出，可針對幾乎完全充電的電池提供指示。內部熱電池調節器可在升高的電池溫度下降低浮動電壓，以保護鋰離子/聚合物電池。多顆電池之電池堆則可透過將數個 LTC4071 IC 配置成串來進行充電並達到平衡。

除精小 2mm x 3mm 8 接腳 DFN 封裝外，LTC4071 同樣供貨 8 接腳 MSOP 封裝。此元件額定操作溫度為 -40°C 至 125°C。E 等級 DFN 及 MSOP 封裝千顆量購計之單價分別為\$2.20 及 \$2.30 美元起。I 等級 DFN 及 MSOP 封裝分別為\$2.53 及 \$2.65 美元起。如需更多資訊，請參閱 www.linear.com/4071。

圖說: 分流電池充電器系統具備低電池斷開

LTC4071 特性摘要

- 整合充電器及電池匣保護於單一 IC 中
- 低操作電流: 550nA
- 趨近於零電流 (<0.1nA) 的低電池斷開功能可保護電池免於過度放電
- 腳位可選低電池斷開位準: 2.7V 或 3.2V
- 於全溫度及分流電流範圍內均擁有 1% 浮動電壓精準度
- 50mA 最大內部分流電流
- 腳位可選浮動電壓選項: 4.0V, 4.1V, 4.2V
- 超低功耗 NTC 浮動電壓調節, 提供對鋰離子/聚合物的保護
- 適於間歇性、連續及非常低功耗充電源
- 高電池狀態輸出
- 散熱加強型、扁平 8 接腳 DFN (2mm x 3mm x 0.75mm) & MSOP 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。凌力爾特的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、通訊介面電路、RF 訊號調節電路、 μ Module[®] 產品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、光電轉換器等網路產品、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及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、製程控制, 以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM, μ Module, Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫:

Alice Wang
alice@ezwire.com
Tel: + 886-2-28974705

John Hamburger, 行銷總監
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233