

凌力爾特高壓電池堆監控器可支援 混合動力/電動車及電池備援系統

加州 MILPITAS—2008 年 9 月 22 日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款高度整合的多顆電池監控 IC LTC6802，其能量測 12 顆獨立的電池，專利設計並可使多顆 LTC6802 堆疊成串，而不需光耦合器或隔離器，因此可精準地監控串聯成長電池串列的每顆電池。長電池串列可致能高功率、可再充應用，諸如電動及混合電力車、機踏車、摩托車、高爾夫球車、輪椅、船隻、堆高機、機器人、可攜式醫療設備，以及不斷電系統(UPS)等。

優異的能源密度使鋰電池成為上述應用的電源選擇，然而，設計大型、高可靠性及耐久鋰電池堆是非常複雜的問題。鋰電池對於過充或過度放電相當敏感，因此堆疊中的每顆電池都必須受到小心的管理。LTC6802 透過快速及精準量測所有電池電壓而達成此任務，即使是電池堆電壓超過 1000V 亦然。

從 -40°C 至 85°C 範圍間，最大總量測誤差保證低於 0.25%，電池堆的所有電池電壓均可於 13ms 內量測。每顆電池之欠壓及過壓狀態均受到監控，相關的 MOSFET 開關並可用來釋放過充的電池電能。每組 LTC6802 都可透過 1MHz 串列介面溝通，並包括溫度感測輸入、GPIO 線及精準的電壓參考。

LTC6802 針對汽車及工業應用之環境及可靠度挑戰而設計，特適操作於 -40°C 至 85°C 溫度範圍，並具備診斷及錯誤偵測。LTC6802 為一小型 8mm x 12mm 表面黏著元件，所整合的強固性、絕佳精準度及極小的封裝，使其可直接滿足新興及先進電池技術的嚴苛要求。


凌力爾特設計經理 Mike Kultgen 表示：「LTC6802 為高效能電池堆提供一個精準的類比介面。透過處理資料擷取任務，LTC6802 使設計者可建置工藝等級的電池管理技術。」

LTC6802 千顆量購計之單價為 \$9.95 美元。樣品、展示板及產品型錄可於 www.linear.com 網站取得。此產品預計於 2008 年第四季量產。

LTC6802特性摘要

- 從 -40°C 至 85°C 間最高總量測誤差為 0.25%
- 堆疊架構，可致能 1000V+ 系統
- $\Delta\Sigma$ ADC 具備固有的 FIR 濾波
- 1MHz 串列介面，具備封裝錯誤檢視
- 內建 FET 以使電池放電
- 溫度感測輸入
- 內建精準 3V 參考及 5V 穩壓器
- 診斷及錯誤偵測
- AEC-Q100
- 44 接腳 SSOP 封裝
- 特適於 -40°C 至 85°C 溫度範圍間操作

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、uModule™ 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、流程控制，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。所有其他商標為其個別持有者所擁有。

凌力爾特公司聯繫：

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路 3 段 77 號 8 樓之一

網址: <http://www.linear.com>