

I²C 電池能量監測器可操作於 20V

加州 MILPITAS –2013 年 10 月 29 日 –凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表多顆電池能量監測器 [LTC2943](#)，可直接量測 3.6V 至 20V 電池堆。在電源及量測針腳上的無位移電路為連接多顆電池電壓所必須，如此總電流消耗可降至最低，同時保持量測精準度。LTC2943 為真正的高壓電量監測器，可量測充電、電壓、電流及溫度，精度可達 1% 之內——其為所有要求精準掌握電池充電狀態所必要的參數 (SoC)。

LTC2943 為多顆電池應用的最適選擇，包括專業電源工具及可攜式醫療設備。其電池電流可透過監測橫跨外部高壓端感測電阻的電壓來量測，並積分相關資訊以推斷充電狀況。雙向類比積分器可包含電流極性（電池充電或放電），可設定預分頻器(prescaler)則包含廣泛的電池容量。充電、電壓、電流和溫度資訊透過 I²C /SMBus 相容 2-wire 介面傳送至主機系統，此介面同樣可用來配置能量監測器。主機可針對所有量測參數設定高和低門檻，一旦發生跳變，將使用 SMBus alert 協議或透過設定暫存器標誌提供警示。

LTC2943 提供商業和工業溫度版本，分別支援 0°C 至 70°C 及 -40°C 至 85°C 的操作溫度範圍。LTC2943 即日起供貨小型、符合 RoHS 標準的 8 接腳 3mm × 3mm DFN 封裝。以千顆量購計之單價為 \$2.35 美元起。如需更多產品選項等資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC2943

圖說: 20V 電池能量監測器適用於多顆電池系統

LTC2943 特性摘要

- 測量累積的電池充電與放電
- 3.6V 至 20V 操作範圍適用於多顆電池應用

- 14 位元 ADC 量測電池電壓、電流及溫度
- 1% 充電、電壓及電流精準度
- ±50mV 感測電壓範圍
- 高壓端感測
- I²C/SMBus 介面
- 可配置警示輸出/充電完成輸出
- 靜態電流 <120µA
- 小型 8 接腳 3mm x 3mm DFN 封裝

關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、µModule[®]子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 www.linear.com

LT, LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo, 及 µModule 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: + 886-922552024

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