

## 真正功率及電流監控器 可達到板面及系統等級最佳化

加州MILPITAS—2009年12月14日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款可針對 4V至 80V系統進行功率和電流監控的LT2940。LT2940提供了必要的電路，可在電流和電壓因供應電壓不確定、元件參數變化，瞬變條件或時變訊號而改變的狀況下精準量測、監視和控制功率。與傳統功率監測器依賴數據轉換器和相乘暫存器來計算功率所不同的是，LT2940使用一個真正的四象限類比乘法器，其能達到5%功率量測精度和3%的電流量測精度，因此可確保板面和系統達到最佳的功率效率和可靠性。LT2940適用於線卡和伺服器、功率感測電路斷路器、電源控制迴路和廣泛的多樣化電表應用。

LT2940可測量高壓端電流和差動電壓，並可於超過 500kHz的頻寬計算瞬時功率。雙向高壓端電流和雙極電壓差異可透過四象限乘法器和推挽輸出級適切處理，以讓元件顯示正向和反向功率流。量測電流和電壓後，電流和功率位準可透過各自的電流比和功率比電流輸出來分別縮放、篩選和監測。同時，內建具備互補開路集極輸出的比較器可用來建立PWM控制迴路，或提供如過功率針腳、LED指示燈警示器、MOSFET負載開關、外部風扇的簡單邏輯，或二進制計數器以供電表應用。集合寬廣供應電壓範圍、寬頻及優異的精準度，使LT2940成為一完整的多元化電源監控解決方案。


LT2940 供貨商業及工業版本，可分別支援0°C 至 70°C 及 -40°C 至 85°C操作溫度範圍。LT2940 即日起可供貨RoHS 相容、12接腳 3mm x 3mm DFN 及 12接腳 MSOP 封裝。千顆量購計之單價為\$2.05 美元起。請參閱 [www.linear.com](http://www.linear.com) 了解更多產品選擇資訊。

圖說:如負載監控警示器的功率及電流監控器

## LT2940特性摘要

- 四象限電源管理
- 電源管理精度 5%
- 4V 至 80V 高壓端感測，100V 最大值
- 電流模式功率及電流輸出
- 輸出頻寬超過 500kHz
- 電流量測精度 3%
- 6V 至 80V 供電範圍，100V 最大
- 負壓&非負壓開路集極比較器輸出
- 可供貨12接腳 3mm x 3mm DFN & 12接腳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、 $\mu$ Module<sup>®</sup> 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,  $\mu$ Module 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](mailto:alice@ezwire.com)  
Tel: + 886-2-28974705

John Hamburger, 行銷總監  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

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