

八組電壓、電流監視器可精準量測內部及遠端溫度

加州 MILPITAS –2011 年 9 月 1 日– 凌力爾特(Linear Technology) 日前發表用於 3V 和 5V 系統的八組 I²C 溫度、電壓和電流監視器 [LTC2991](#)。LTC2991 為高整合度的監控解決方案，該元件包含了 14 位元 ADC、10ppm /°C 電壓參考和 I²C 數位介面，因此能提供次毫伏電壓解析度與 1%電流量測，進行溫度量測時可達到± 0.7 °C 遠端精度和± 1°C 內部精度。八組單端電壓輸入可透過配置來量測任意內部溫度、遠端溫度，遠端電壓和內部 V_{CC} 的組合，以進行單次或重複的量測。LTC2991 提供一個可配置且簡單的解決方案，以在不損害任何參數精度的情況下同步監測溫度、電壓和電流。

LTC2991 符合電源電壓監控和遠端二極體溫度量測等各式應用要求，尤其是工業或運算系統等散熱管理是達到最高效能關鍵的應用領域。當進行二極體或電晶體電壓的不同量測以計算溫度時，LTC2991 可以抵消因感測器串聯電阻的錯誤，並限制溫度雜訊至 0.07°RMS (攝氏或開式)。LTC2991 的 0.06 °C 解析度是 14 位元 $\Delta\Sigma$ ADC 的平均結果，而支援零組件的數量和所需面積則借助內部 10ppm/°C 電壓基準而可達到最小。PWM 輸出可用來控制風扇及加熱器，或設定 alarm 應用程式。此外，I²C 串列介面並可達到方便的配置以及元件的控制、狀態和資料暫存器回讀，在 I²C 快速模式下並可提供達 400kbit/s 的支援。

LTC2991 即日可供貨，此元件採用小型、符合 RoHS 的 16 接腳 MSOP 封裝，適用於商業及工業溫度範圍。千顆量購計之單價為 \$4.50 美元起。如需更多產品選項資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC2991


圖說：I²C 溫度、電流與電壓監視器

LTC2991 特性摘要

- 量測電壓、電流及溫度
- 量測四個遠端二極體溫度
- 0.7°外部溫度精度、0.06°C 解析度
- 1°C 內部溫度感測器
- 14 位元 ADC 量測電壓/電流
- PWM 溫度輸出
- 3V 至 5.5V 供應操作電壓
- 8 個可選位址
- 內部 10ppm/°C 電壓參考
- 16 接腳 MSOP 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，以及 μ Module[®] 子系統。

請注意：LT,LTC, LTM, μ 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
Tel: + 886-922-552024

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