

PMBus 數位電源系統管理器可監視電路板能耗

加州 MILPITAS –2014 年 10 月 28 日 –凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前推出 4 通道 PMBus 數位電源系統管理器 [LTC2975](#)，以監視中間匯流排輸入負載點 (POL) 轉換器的電流、功率和能量。監控電路板電源和能耗是管理、最佳化和將其減少以降低伺服器使用和冷卻成本的首要步驟。LTC2975 透過提供以焦耳為單位的能耗報告及經由 PMBus 介面的耗時來減輕主機繁重的運算及查詢負擔。當與數位 POL 輸出電壓、電流和功率的數位測量相結合時，其輸入數據可長期監控功率系統轉換效率。LTC2975 為 FPGA、ASIC 和 DSP 板上的電源系統增加了全面性的軟體監控，不僅可加速產品上市時程，更可提高系統可靠性和最佳化電路板能耗。

電源輸出電壓可透過頂級的 16 位元 ADC (類比數位轉換器) 以 0.25% 總未調誤差來微調、餘裕調整和監控，因而能提高電路板產能和長期效能。而電源排序、監督和 EEPROM 故障記錄均為內建。故障觸發 EEPROM 黑盒子錄音可用於簡化故障分析，同時提供對於改善未來系統的洞察力。多個 LTC2975 可經由連接以針對四個以上的電源軌進行排序及錯誤管理。所提供的多種 PMBus 兼容指令可達到彈性的編程及電源系統數據回讀。暫存器配置透過 LTpowerPlay™ 開發環境達成，可支援所有凌力爾特的數位電源系統管理元件。一旦編程後，無需軟體編碼即可進行自主操作。

LTC2975 特適於 0°C 至 70°C 商業及 -40°C 至 105°C 工業等級範圍，元件採用 64 接腳 9mm x 9mm QFN 封裝。千顆量購計之單價為 \$9.75 美元起。樣本及評估板可透過線上取得，或請洽詢各地凌力爾特分公司。更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC2975

圖說：4 通道 PMBus 電源系統管理器具備輸入能源監視 以達到全面性的數位電源系統管理


LTC2975 特性摘要

- 可數位管理 4 個電源
- 電源餘裕調整或修整準確度至目標值的 0.25% 以內
- 以 $\pm 0.25\%$ 總未調誤差監視電源
- 於 I²C/SMBus 數位介面符合 PMBus™ 標準的指令集
- EEPROM 用於配置及黑盒子錯誤紀錄
- 由 LTpowerPlay™ GUI 提供支援
- 電源排序 – 以時間為基礎, 級聯, 支援追蹤
- 監視 (16 位元 ADC):
 - 輸入電壓和電流, 電源及能源
 - 四組電源輸出電壓, 電流及電源
 - 元件及 4 個外部溫度
- 監視: 輸入電壓, 供應電壓及電流, 外部溫度
- 可協調跨多個 LTC PSM 元件的排序和故障管理
- 可執行自主性操作並無需額外的軟體
- 可設定的看門狗 計時器
- 可採用 3.3V 或 4.5V 至 15V 電壓供電
- -40°C 至 105°C 操作
- 採用 64 接腳 9mm x 9mm QFN 封裝

※相關美金報價資訊僅供參考, 各地價格因稅及匯率等影響而異, 詳情請洽各分公司。

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、 μ Module®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,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及 μ Module 為註冊商標。LTpowerPlay 為凌力爾特商標。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