

## 凌力爾特高效率 PSE 控制器可因應新 IEEE 802.3at PoE+標準

加州MILPITAS – 2009年11月11日 – 凌力爾特( Linear Technology ) 日前發表LTC4274，其為一款針對要求提供IEEE 802.3at (25.5W)或專利更高功率位準之供電裝置(PSE)的單通道乙太網路供電(PoE)控制器。新一代PoE應用要求更多電源以支援具嚴苛要求的功能，同時還要提高電源效率以符合「綠色」原則，並降低成本，LTC4274針對4對乙太網路線路提供達100W之功率，完全符合新IEEE 802.3at PoE+標準，並與先前的IEEE 802.3af PoE標準向下相容。為節省電源，LTC4274更透過使用低導通阻抗的 MOSFET和0.25Ohm的感測電阻來提供業界最低的熱損，不僅不需昂貴的散熱片，且能提供更強固的PSE解決方案。

LTC4274適合各式PSE應用，包括新一代單埠開關、相機和電子訊息顯示板。使用者將從LTC4274的極低功耗獲益，其使熱量設計比搭配整合較脆弱、導通阻抗較高的 MOSFET之 PSE簡易許多。IEEE 802.3at受電裝置(PD)可透過對來自LTC4274的 2-event分類之反應要求高達25.5W的電源，以確認PD的確是高功率電源裝置，PD的探查可透過專利雙組模式、四點偵測機制完成，以確保對於錯誤PD偵測的最高免疫性。先進的電源管理也包括擇優性的快速關機、14.5位元電壓和電流回讀、8位元可設定限流和7位元可設定過載限流。1MHz I<sup>2</sup>C介面同樣允許主控制器數位化地配置IC，或查詢埠讀數。


LTC4274目前供貨商業和工業溫度等級，並供貨符合RoHS規範的5mm x 7mm QFN-38封裝。LTC4274以千顆量購計之單價為\$4.95美元起，即日起可量產供貨。LTC4274提供從符合IEEE 802.3af 之LTC4263/-1 的升級路徑，並以於PoE電路設計之多年技術經驗支援平順地移轉至新PoE+標準。請參閱[www.linear.com](http://www.linear.com)了解更多產品資訊。

**圖說：** PoE+ PSE 具備 0.34Ohm 總通道阻抗

## LTC4274特性摘要

- 符合 IEEE 802.3at Type 1 及 2標準
- 支援達100W的專利非常高功率
- 0.34Ohm總通道阻抗
  - 130mW @ 600mA
- 先進的電源管理
  - 8位元可設定限流(ILIM)
  - 7位元可設定過載限流(ICUT)
  - 快速關機
  - 14.5位元埠電流/電壓監控
  - 2-Event分類
- 非常高可靠性的 4 點 PD 偵測:
  - 兩點強迫電壓
  - 兩點強迫電流
- 高電容值舊有裝置偵測
- 與LTC4259A-1 及LTC4266軟體相容
- 支援2 對及4對輸出功率
- 1 MHz I<sup>2</sup>C 相容串列控制介面
- 中跨後退( Backoff) 計時器
- 供貨 38接腳 5mm x 7mm QFNP 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、μModule<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, μModule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