

## 凌力爾特發表極小、24 位元、4 通道 Delta-Sigma ADC 具備校正溫度感測器及 Easy Drive 抵銷輸入電流

加州、MILPITAS – 2006年11月28日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 今日發表一款4通道delta-sigma ADC LTC2492，於精小的4mm x 3mm封裝中，整合了溫度感測器及創新的前端設計。LTC2492的Easy Drive™ 設計，能達到平均差動輸入電流為零的技術，可量測高阻抗輸入源而不需內部緩衝；專利的取樣電路，簡化了前端訊號處理電路之設計，並使ADC 能由電橋、RTD、熱電偶及其他高阻抗感測器直接驅動。另外，軌對軌的輸入訊號能直接被數位化，並同時維持絕佳的 DC 精準度 (2ppm INL)。

LTC2492 包含一個高精準度的內部溫度感測器，能提供 1/30°C 解析度及 2°C 絕對精準度，此ADC 能轉換溫度感測器、或輸入多工器的輸出，並能針對4個單端通道、2個差動通道、或2個單端通道及1個差動通道進行組態。在選定新通道後，LTC2492的無延遲增量累加( No Latency Delta-Sigma™ )數位濾波器將定置於單一週期中。LTC2492 經由一個 4 線式 SPI相容序列介面傳訊，運用內部振盪器之轉換傳輸率為15Hz 或7.5Hz。LTC2492 能被組態以拒斥50Hz、60Hz 或同步的50Hz/60Hz 輸入頻率，並在整個輸入電壓範圍內保持 600nV<sub>RMS</sub> 之雜訊。


針對較低解析度應用，凌力爾特亦提供了腳位相容的16位元 ADC LTC2488。LTC2492 及LTC2488 同樣供貨QFN-14 (4mm x 3mm) 封裝，提供腳位相容及編碼相容家族以達到效率/成本最佳化。兩款Easy Drive delta-sigma ADC均適用於商業及工業溫度範圍。以千顆量購計，LTC2492單價為\$2.95 美元起，而LTC2488 單價則為\$2.15美元起。

### LTC2492 特性摘要

- 2 個差動/4 個單端輸入通道

- Easy Drive 技術，使軌對軌輸入能達到零差動輸入電流
- 以全精準度直接數位化高阻抗感測器
- 極小 4mm x 3mm QFN 封裝
- 600nV RMS 雜訊
- 整合高精準溫度感測器
- 可設定的 50Hz、60Hz 或同步的 50Hz/60Hz 拒斥模式
- 2ppm INL、24 位元無缺碼
- 單一供應 2.7V 至 5.5V 操作(0.8mW)
- SPI 相容序列 I/O 介面

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。Linear Technology 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、通信介面電路、RF 信號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。Linear Technology 高性能電路方面的應用包括電信設備、蜂巢式電話、光電交換器等網路產品、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和 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 [www.linear.com](http://www.linear.com)

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。Easy Drive 及 No Latency Delta-Sigma 為凌力爾特商標。

**媒體聯繫:**

行銷總監

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900