



## 1.5Msps、14 位元 ADC 可同時取樣 6 路差動輸入

加州、MILPITAS – 2007 年 2 月 20 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前推出一款具備六路同時取樣差動輸入的 1.5Msps 低功率 ADC LTC2351-14。其可工作於單一 3.3V 供電，典型功耗僅 16.5mW。LTC2351-14 具有六個獨立取樣及定住放大器、一個多工器和一個單獨 ADC，使此元件非常適合用於多相功率測量、多相馬達控制、資料擷取系統和不斷電電源供應器。LTC2351-14 採用 32 接腳(5mm x 5mm) QFN 封裝，因而能實現精小、電池供電和可攜資料擷取系統之設計。

當 LTC2351-14 不進行轉換時，內部 2.5V 參考電壓持續運作的休眠模式讓功耗可進一步降低至 4.5mW；所有內部電路都停止運轉的睡眠模式更讓功耗降至 12uW。內部 2.5V 的參考電壓，可被最大可達類比供電電壓的外部參考覆蓋取代。


LTC2351-14 使用三個輸入選擇線路來配置欲轉換的差動輸入數目。因此，從單路差動輸入的 1.5Msps 到六路差動輸入的 250ksps，均可達到更高速率，其六個轉換的結果將透過一個三線式介面依次傳送至一個高速 DSP 的串列埠上。此 ADC 亦具有一個獨立數位輸出電源供應接腳和一個雙載子/單載子輸入線路，以選擇雙載子 $\pm 1.25V$ 或單載子 0V 至 2.5V 輸入範圍。

針對較低解析度應用，凌力爾特也同時推出腳位和編碼相容的 12 接腳 LTC2351-12 ADC。適合於商業和工業溫度範圍的 LTC2351-14 和 LTC2351-12 目前已供貨。以千顆量購計，LTC2351-14 單價為 9.45 美元起，LTC2351-12 單價則為 6.95 美元起。

**LTC2351-14 特性摘要:**

- 1.5Msps ADC 具備六路差動同時取樣輸入
- 每路 250ksps 轉換速率
- 低功耗:
  - 啟動模式 (16.5mW)
  - 休眠 (Nap) 關機模式 (4.5mW)
  - 睡眠 (Sleep) 關機模式 (12uW)
- 3.3V 單一供電操作
- 2.5V 內部參考電壓
- 75dB SINAD
- 0V 至 2.5V 單載子/ $\pm 1.25V$  雙載子差動輸入範圍
- 3 線式串列介面
- 100kHz 下的共模拒斥比為 83dB
- 32 接腳 (5mm x 5mm) QFN 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。 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。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  為凌力爾特註冊商標。

**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