



新聞稿請惠予刊登 | www.linear.com

12 位元、I²C SAR ADC 可量測八個輸入，功耗僅 1.5mW

加州MILPITAS –2008年2月21日 –凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表12位元類比-數位轉換器 (ADC) LTC2309，其可透過一個I²C相容2-wire介面，以達14ksps 之傳輸率溝通。此彈性的ADC 具備一8通道內建多工器，可量測 8 個單端輸入通道、4個差動通道或兩者之組合，此輸入通道針對單載子或雙載子範圍並且是軟體可選式。LTC2309可操作於單一 5V 供應，於1ksps傳輸率時只耗1.5mW，關機模式時僅35uW。此元件採用極小 4mm x 4mm QFN-24 封裝，並具備內部參考，為可攜式儀器及運用I²C之空間限制設計的理想選擇。

當量測單載子或雙載子輸入訊號時，LTC2309可達到絕佳的DC 規格，包含±1LSB INL 及 DNL、±6LSB (max) 零刻度誤差及 ±6LSB (max) 全刻度誤差。LTC2309 同樣具備在數位化 AC 輸入訊號時的卓越效能，其能於1kHz量測 73dB SINAD 及 -88dB THD。


LTC2309 能於標準模式時達到100kHz 的 I²C 資料傳輸，快速模式則能達到400kHz。此ADC 包括兩個位址可選的針腳，其可繫成低、高或左側浮動，因此能提供9個獨特的I²C 位址，這是需要量測8個以上輸入通道應用之理想選擇，因為設計者可以輕易的透過多重LTC2309元件進行溝通。

LTC2309即日起供貨商業及工業溫度等級元件。千顆量購計之單價為 \$2.95 美元起。

LTC2309 特性摘要

- 12 位元解析度
- I²C 相容、2-Wire 介面
- 快速 1.3us 轉換時間
- 14ksps 傳輸率
- 低功耗:
 - 於 1ksps 時為 1.5mW
 - 睡眠模式下為 35uW
- 8 通道多工器 (8 個單端通道、4 個差動通道)
- 5V 單一供應操作
- 極小 QFN-24 (4mm x 4mm) 封裝
- 內部參考、內部轉換時脈
- 於 1kHz 為 73dB SINAD
- 單載子或雙載子輸入範圍
- 兩個 3 態位址可選針腳，提供 9 個獨特的位址

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、uModule™ 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、流程控制，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。

凌力爾特公司聯繫:

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路 3 段 77 號 8 樓之一

網址: <http://www.linear.com>