

凌力爾特 16 位元、160Msps ADC 針對高效能通訊系統及儀器設備提供 77dB SNR

加州 MILPITAS –2007 年 9 月 6 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前針對領導級通訊設備及儀器應用發表全新 16 位元、160Msps 高效能高速類比數位轉換器 (ADC) LTC2209。LTC2209 延伸了 LTC2208 系列的取樣頻率，為既有設計提供腳位相容的升級途徑。其擁有 77.1dB 的絕佳訊號雜訊比 (SNR) 效能，以及於基頻 100dB 的無雜訊動態範圍 (SFDR)，從 3.3V 供電並只耗 1450mW。

LTC2209 擁有兩個可簡化接收器設計、並可提升系統效能的獨特功能。其一為內部透通抖動電路，能針對低位準輸入訊號提升 ADC 的無雜訊動態範圍(SFDR)響應，使其遠高於 100dBc。其二為數位輸出隨機產生器，能大幅減少因數位回授所造成不想要的訊號。此彈性數位輸出能如 CMOS 或 LVDS 運作。

LTC2209 也具備一個可程式增益放大器(PGA) 前端，當驅動於 1.5 Vp-p 較低輸入範圍時，可減少 ADC 驅動器輸出功率需求，透過對 ADC 雜訊效能的最低衝擊，提升驅動器的扭曲效能並降低功耗。


LTC2209 於 9mm x 9mm QFN 結構中，提供延伸性的特性組合，能確保 1450mW 之低功耗而不需散熱片。更重要的是，具備整合性旁路電容的完整解決方案，其尺寸小於最相近競爭者的一半，而功耗更與取樣速度只有其一半之競爭元件相同。針對簡易使用之目的，此元件能透過單一 3.3V 供電操作，並包含一個時脈工作週期穩定器，以維持在變動工作週期下的 ADC 效能。LTC2209 可接受高頻、寬廣動態範圍訊號，並提供一個 700MHz 的寬廣類比輸入頻寬。

LTC2209 家族包含 160Msps、130Msps、105Msps、80Msps、65Msps、40Msps、25Msps 及 10Msps 速度等級，全數具備卓越的 SFDR 及 SNR 效能。除 16 位元 LTC2209 以外，腳位相容的 14 位元版本—LTC2209-14 也同時供貨(LTC2209 之樣品及展示板請參見凌力爾特網站)。LTC2209 即日起供貨商業及工業溫度等級產品，具競爭性的價格，以每千顆量購計之單價為 72.50 美元。

下表為 LTC2209 全系列產品資訊。所有元件均提供符合 RoHS 規範的選配式無鉛封裝。

元件型號	解析度	速度	功率	供貨	單價 / 美元(1k)
LTC2209	16-bit	160Msps	1450mW	立即供貨	\$72.50
LTC2208	16-bit	130Msps	1250mW	立即供貨	\$65.00
LTC2207	16-bit	105Msps	850mW	立即供貨	\$56.67
LTC2206	16-bit	80Msps	640mW	立即供貨	\$48.33
LTC2205	16-bit	65Msps	450mW	立即供貨	\$43.33
LTC2204	16-bit	40Msps	350mW	立即供貨	\$35.00
LTC2203	16-bit	25Msps	220mW	立即供貨	\$30.00
LTC2202	16-bit	10Msps	150mW	立即供貨	\$25.00
LTC2209-14	14-bit	160Msps	1450mW	10 月	\$60.00
LTC2208-14	14-bit	130Msps	1250mW	立即供貨	\$55.00
LTC2207-14	14-bit	105Msps	850mW	立即供貨	\$45.00
LTC2206-14	14-bit	80Msps	640mW	立即供貨	\$33.00
LTC2205-14	14-bit	65Msps	450mW	立即供貨	\$28.00

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，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  為凌力爾特註冊商標。

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>