



新聞稿請惠予刊登 | [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 16 位元、8 通道 ADC 提供可設定輸入範圍及錯誤保護至 $\pm 25V$

加州、MILPITAS – 2006 年 11 月 15 日 - 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款 16 位元、8 通道、100ksps ADC LTC1859，提供具備 $\pm 25V$  錯誤保護的軟體可設定輸入範圍。LTC1859 可非常簡易地經由一個串列介面設定，以接受 0V-5V、0V-10V、 $\pm 5V$  及  $\pm 10V$  輸入，適合用於單板設計以符合各式工業應用所需。所有通道都具備達  $\pm 25V$  的錯誤保護，在一個或多個未使用通道中，達 $\pm 25V$  的過壓異常將不影響所選通道的精準率。LTC1859 的多工器能被配置以接受 4 個差動輸入、8 訊號端輸入或兩者之結合。此元件於整個溫度範圍間，提供絕佳的 15 位元無缺碼 DC 效能及  $\pm 3 \text{ LSB}_{\text{MAX}}$  INL；以及絕佳的漂移、全刻度增益及通道對通道比對。LTC1859 非常適合多通道高解析度應用，如儀器、資料擷取系統及工業製程控制等。

LTC1859 可從單一 5V 電源供應操作，並只消耗 40mW 功率。其同樣包含一個具備 $\pm 10\text{ppm}/^\circ\text{C}$  溫度係數的 2.5V 內部參考，如需更高精準度時，則可透過內部驅動達成，針對電源敏感度高的應用而言，LTC1859 提供兩個去電模式，包括啟動參考使功率散失降至 27.5mW (休眠模式)、或關閉參考的 40uW (睡眠模式)。

LTC1857 及 LTC1858 分別為針腳相容的 12 及 14 位元元件，目前均供貨 SSOP-28 封裝，適用於商業及工業溫度範圍，為終端產品之效能/成本最佳化提供一個針腳相容方案。以千顆量購計，LTC1859 單價 17.95 美元起、LTC1858 單價為 12.95 美元起，而 LTC1857 單價為 8.95 美元起。

### LTC1857/LTC1858/LTC1859 特性摘要

- 於整個溫度範圍間，16 位元 (LTC1859)、14 位元 (LTC1858) 及 12 位元 (LTC1857) 無缺碼解析度
- 具備 $\pm 25V$  保護的 8 通道多工器
- 四組可設定輸入範圍

- 單載子模式: 0V 至 5V、0V 至 10V
- 雙載子模式:  $\pm 5V$ 、 $\pm 10V$
- LTC1859;  $\pm 2 \text{ LSB}_{\text{MAX}}$  INL、87dB SNR
- LTC1858;  $\pm 1 \text{ LSB}_{\text{MAX}}$  INL、83dB SNR
- LTC1857;  $\pm 1 \text{ LSB}_{\text{MAX}}$  INL、74dB SNR
- 單一 5V 電源供應
- 內建 2.5V 參考
- 於轉換時自動關機以降低功耗
- 真實差動輸入拒斥共模雜訊
- SPI 相容串列 I/O 介面
- 針腳相容 SSOP-28 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