



新聞稿 □ [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 24 位元 2Msps SAR ADC 可達到 145dB 動態範圍

加州 MILPITAS –2015 年 11 月 3 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表突破性的無延遲 24 位元 2Msps 連續漸進暫存器 (SAR) 類比數位轉換器 (ADC) [LTC2380-24](#)。LTC2380-24 內建數位濾波器，可即時平均 1 至 65,536 的轉換結果，將動態範圍由 1.5Msps 的 101dB 大幅改善為 30.5sps 輸出資料傳輸率的 145dB，使其非常適合對於動態範圍具備嚴苛要求的地震及醫療等眾多應用領域。

LTC2380-24 使用晶片上的數位濾波器來平均轉換結果，去除了數位主機的處理負荷，並節省了數位資源和相關的功率。此外，LTC2380-24 使相關的結果可透過低至 2MHz 之串列時脈讀出，因此可輕鬆連接微處理器，而能使用速度較慢的元件。LTC2380-24 實現了真正的 24 位元雜訊性能並具有 INL 最大值為 $\pm 3.5$ ppm 的高直流精度，且從單一 2.5V 電源只耗 28mW。

LTC2380-24 目前供貨小型 MSOP-16 及 4mm × 3mm DFN-16 封裝，千顆量購計之單價為 \$31.95 美元起。其與 LTC2378-20 系列的 1Msps 0.5ppm INL 無延遲 SAR ADC 腳位相容，可輕易進行系統升級至 24 位元。樣品及展示板可透過 [www.linear.com/product/LTC2380-24](http://www.linear.com/product/LTC2380-24) 或各地凌力爾特分公司洽詢。

圖說: 24 位元 2Msps SAR ADC 具備 145dB 動態範圍

## LTC2380-24 特性摘要

- 保證 24 位元無缺碼
- 內建數位濾波器
- 101dB 動態範圍 (Typ) @ 1.5Msps
- 145dB 動態範圍 (Typ) @ 30.5sps
- $\pm 0.5\text{ppm}$  INL (Typ)
- $-117\text{dB}$  THD (Typ) @  $f_{\text{IN}} = 2\text{kHz}$
- 低功耗:  $28\text{mW}$  @ 2Msps
- 50Hz/60Hz 拒斥
- 單一 2.5V 電源
- 16 接腳 MSOP &  $4\text{mm} \times 3\text{mm}$  DFN 封裝

※相關美金報價資訊僅供參考，各地價格因稅及匯率等影響而異，詳情請洽各分公司。

## 關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ 子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 [www.linear.com](http://www.linear.com)

 ,LT,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo,  $\mu\text{Module}$  為凌力爾特註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫:

Alice Wang

[alicesh.wang@msa.hinet.net](mailto:alicesh.wang@msa.hinet.net)

Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監

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

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理

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

Tel: 408-432-1900 ext 2233