

快速 16 位元 5Msps 雙組 SAR ADC 提供 彈性差動輸入並具備寬廣共模範圍

加州MILPITAS –2014年2月24日 –凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表雙組 16位元5Msps 同步採樣連續漸進暫存器 (SAR) ADC [LTC2323-16](#) , 具備彈性的差動輸入 , 並支援寬廣輸入共模範圍 , 藉由達奈奎斯特(Nyquist) 頻率的寬廣類比訊號 , 可透過放寬驅動ADC的訊號處理要求來簡化系統級設計。

LTC2323-16 系列包含 16 位元、14 位元 和 12 位元 SAR ADC , 具有 5Msps 和 2Msps 的取樣率 , 同時可實現 16 位元 81dB SNR、 14 位元 80dB SNR 及 12 位元 73dB SNR 效能。14 和 12 位元版本的訊號及量級轉移函數使其非適於控制迴路應用。LTC2323 系列內建精準頻隙參考 , 具備低漂移 , 保證 20ppm/°C 最大溫度係數 , 並採用小型 20mm² QFN-28 封裝。該元件可透過 3.3V 或 5V 電源供電 , 當採用 3.3V 電源時只耗 55 mW , 採用 5V 電源只耗 80mW。高速 SPI 相容 CMOS 或 LVDS 串列介面是高整合性高速系統的理想選擇。

LTC2323-16 目前供貨商業、工業及汽車 (-40°C 至 125°C) 溫度範圍元件。千顆量購計之單價為\$13.95 美元起。用於 LTC2323 SAR ADC 系列的 DC1996A 評估板可透過 www.linear.com/demo 或各地凌力爾特分公司洽詢。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC2323-16


圖說:雙組 16 位元 5Msps 同步取樣差動輸入 SAR ADC

LTC2323-16 特性摘要

- 5Msps 傳輸率
- ± 4 LSB INL (典型值)
- 保證 16 位元無缺碼
- 8V_{P-P} 彈性差動輸入具備寬廣輸入共模範圍
- 81dB SNR (Typ) @ $f_{IN} = 2.2$ MHz
- -85dB THD (Typ) @ $f_{IN} = 2.2$ MHz
- 保證操作於 125°C 之效能
- 單一 3.3V 或 5V 電源
- 低漂移 (20ppm/°C 最大值) 2.048V 或 4.096V 內部參考
- 1.8V 至 2.5V I/O 電壓
- CMOS 或 LVDS SPI 相容串列 I/O
- 功耗 40mW/Ch (Typ)
- 小型 28 接腳 (4mm × 5mm) QFN 封裝

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、 μ Module[®]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

 ,LT,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及 μ 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
alice@ezwire.com
Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233