

12 位元/10 位元/8 位元雙組 SPI/ I²C DAC 於精小封裝內建 10ppm/°C 參考

加州MILPITAS – 2011年3月15日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表 [LTC2632](#) 及 [LTC2633](#)系列的12位元、10位元 及 8位元軌對軌電壓輸出數位類比轉換器(DAC)，這些元件並具備串列SPI (LTC2632) 及 I²C (LTC2633)介面。LTC2632 及LTC2633 雙組 DAC使凌力爾特內建精準參考的極小 12位元, 10位元, 與8位元電壓輸出 DAC系列達到完整。同時，LTC263x 系列的單組、雙組、四組及八組DAC亦透過多樣化選擇為眾多電壓修整應用提供最小的方案尺寸。

LTC2632 及 LTC2633 DAC 提供精準 DC 效能，具備±1LSB (max)的 12 位元 INL，±5mV (max) 補償誤差及 ±0.8 % FSR (max) 增益誤差。卓越的 AC 效能包括快速 4.4μs 完畢時間及 2.8nV•s 低突波脈衝。每組 DAC 均於極小 8 接腳 3mm x 3mm TSOT-23 封裝內建精準 10ppm/°C 參考。該元件的小尺寸及內建參考特性為精小型電路板提供了更縮減空間的優勢，使其非常適用於各種工業，汽車，行動通訊和 ATE 應用。

LTC2632 及 LTC2633可提供多種訂購選項，除可讓使用者從三種解析度選項選擇其一，設計者還可選擇2.5V (-L)或 4.096V (-H)全刻度範圍，使其成為3V或5V系統的理想選擇。這些元件所提供的選購內容還包括於零刻度、或中間刻度供電重設選擇，而 LTC2633-L更提供高阻抗(Hi-Z)輸出選項，因此是電源餘裕調整的理想選擇。所有選項均保證能操作於汽車溫度範圍 (-40°C 至 +125°C)或商業 (0°C 至 +70°C) 溫度範圍。千顆量購計單價為\$1.56美元起。如需更多資訊請參閱<http://www.linear.com/product/2632> 或 <http://www.linear.com/product/2633>。

圖說：雙組 SPI/I²C DAC 內建參考


LTC2632/ LTC2633 特性摘要

- 內建精準參考
2.5V 全刻度10ppm/°C (-L)

- 4.096V 全刻度10ppm/°C (-H)
- 最大12位元積分非線性誤差: $\pm 1\text{LSB}$ (A-Grade)
- 低雜訊 (0.7mV_{PP}, 0.1Hz至200kHz)
- 保證於-40°C 至 +125°C溫度範圍之單調性
- 可選擇內部或外部參考
- 2.7V至5.5V供電範圍 (-L)
- 低功率操作: 0.4mA @ 3V
- 開機重設至零/中間刻度及Hi-Z (LTC2633-L)
- 雙緩衝資料鎖住
- 8接腳3mm × 3mm TSOT-23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，以及 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$ 子系統。

LT, LTC, LTM, μModule 及  為註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫：

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

Alice Wang
alice@ezwire.com
Tel: + 886-2-28974705