

16 通道、16 位元 $\pm 10V$ SoftSpan DAC 可驅動 10mA 及 1000pF 負載

加州MILPITAS –2014 年6月16日– 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表16通道、16位元電壓輸出數位至類比轉換器 (DAC) [LTC2668-16](#)，元件具備SoftSpan™輸出，其中每個可針對五個可選擇的單極和雙極輸出獨立配置，範圍達 $\pm 10V$ 。每個軌對軌DAC輸出可輸出或輸入10mA，並具備保證的負載穩壓，可穩定驅動大如1000pF的電容負載，使LTC2668非常適合驅動相關應用的多樣化嚴苛負載，如光學模組、可設定邏輯控制器 (PLC)、MRI和X光成像、自動測試設備、雷射蝕刻設備、頻譜分析儀和示波器。

LTC2668以精小的6mm x 6mm QFN封裝提供了許多節省空間的特性，其尺寸比替代性的16通道DAC小了近50%。LTC2668可根據輸出電壓範圍的要求，操作於單一5V電源或雙極電源。該裝置包括一精密2.5V 10ppm/°C (最大值) 參考，以產生5個SoftSpan輸出範圍，或可透過外部參考驅動。簡便的16:1高電壓類比多工器讓用戶可監視電路完整性或進行in-circuit校準，大幅節省板面空間。LTC2668還支援A/B切換功能，以產生AC偏壓或施加抖動至系統。LTC2668的配置可透過一SPI相容列介面進行，其可從獨立的1.8V 至5V數位電源供電。

LTC2668 供貨 16 位元及 12 位元版本，即日起供貨商業、工業及汽車(-40°C 至 125°C) 溫度等級版本。LTC2668-16 千顆量購計之單價為 \$31.25 美元起，LTC2668-12 則為 25.75 美元起。LTC2668 系列的 DC2025A 評估板可於網站 www.linear.com/demo 或各地凌力爾特分公司洽詢。展示板擁有 DC2026A Linduino™ 韌體開發系統支援。更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC2668 及 www.linear.com/solutions/linduino


圖說: 16 位元, 16 通道 DAC 採用 6mm x 6mm QFN 封裝

LTC2668 特性摘要

- 高精度參考：10ppm/ $^{\circ}\text{C}$ (最大值)
- 可獨立設定的輸出範圍：0V 至 5V、0V 至 10V、 $\pm 2.5\text{V}$ 、 $\pm 5\text{V}$ 、 $\pm 10\text{V}$
- 可在所有範圍提供完整的 16 位元 / 12 位元解析度
- 最大 INL 誤差： $\pm 4\text{LSB}$ (在 16 位元)
- 可透過軟體或專用針腳進行 A/B 切換
- 16:1 類比多工器
- 在整個溫度範圍內保證單調性
- 非同步 DAC Update 針腳
- 內部或外部參考
- 輸出驅動 $\pm 10\text{mA}$ 保證
- 1.8V 至 5V SPI 序列介面
- 6mm x 6mm 40 接腳 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、 $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 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 μModule 為註冊商標。SoftSpan 為凌力爾特商標。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