



新聞稿 □ www.linear.com

雙組 18 位元電流輸出 SPI DAC 可達到 $\pm 1\text{LSB}$ INL 及 DNL 效能

加州 MILPITAS – 2012 年 1 月 10 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表業界第一款高效能雙通道 18 位元、電流輸出數位類比轉換器

(DAC) [LTC2758](#)。LTC2758 提供了精準的 18 位元 DC 規格，在整個溫度範圍內具備 $\pm 1\text{LSB}$ (最大值) INL 和 DNL。除卓越的 DC 規格外，LTC2758 並擁有 $2.1\mu\text{s}$ 快速穩定時間和 $0.4\text{nV}\cdot\text{s}$ (3V), $2\text{nV}\cdot\text{s}$ (5V) 的低干擾脈衝，因此可產生更高頻率、更低雜訊的輸出波形。此種在一個雙組 DAC 中的獨特 DC 和 AC 精度組合，可協助設計於更高效能的醫療儀器、儀表、自動測試設備，製程控制和工業自動化。

LTC2758 具備達 $\pm 10\text{V}$ 之 6 個獨特軟體可設定 (SoftSpan™) 單載子及雙載子輸出範圍，輸出電壓範圍包括兩個單載子範圍 (0V 至 5V、0V 至 10V) 及四個雙載子範圍 ($\pm 10\text{V}$ 、 $\pm 5\text{V}$ 、 $\pm 2.5\text{V}$ 、 -2.5V 至 $+7.5\text{V}$)，其可透過軟體或針腳設定來選擇。

LTC2758 同樣針對每個 DAC 內建精準的電阻，以因應參考反轉、雙載子偏移與增益和偏移調整，如此將不需要昂貴的精準電阻及增益級，使客戶能改善生產物流並即時調整庫存。

LTC2758 可透過一個 3 線式雙向輸入/輸出 SPI 串列介面通訊，而能達到任何內部暫存器回讀及 DAC 輸出範圍設定。電壓控制型補償及增益調整針腳可讓使用者免於系統偏移、增益誤差或參考誤差。

LTC2758 加入先前發表的腳位及軟體相容 16 位元雙組 I_{OUT} DAC LTC2752。DC1684A 為可評估 LTC2758 及 LTC2752 的展示板。

LTC2758 即日起供貨 7mm x 7mm LQFP-48 封裝，以千顆量購計之單價為 \$27.91 美元起 www.linear.com/product/LTC2758


圖說:雙組 18 位元 I_{OUT} DAC

LTC2758特性摘要

- 最大 18 位元 INL 誤差: 於整個溫度範圍擁有 ± 1 LSB
- 可透過針腳設定提供六組輸出範圍:
0V 至 5V, 0V 至 10V, -2.5V 至 7.5V, ± 2.5 V, ± 5 V, ± 10 V
- 保證於整個溫度範圍的完整性
- 低干擾脈衝 0.4nV•s (3V), 2nV•s (5V)
- 18 位元穩定時間: 2.1 μ s
- 2.7V 至 5.5V 單電源操作
- 1 μ A 最大供應電流
- 電壓控制型補償及增益修整
- 具備所有暫存器回讀的串列界面
- Clear 針腳及供電重設可至 0V (無論輸出範圍為何)
- 48 接腳 7mm \times 7mm LQFP 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 μ Module[®]子系統。

請注意: LT,LTC, LTM, μ Module 及  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