



## 四組 12 位元/10 位元/8 位元 DAC 包含 10ppm/°C 參考

加州MILPITAS – 2009年4月21日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表 LTC2634 四組12位元、10位元及8位元軌對軌數位類比轉換器(DAC)，其於極小 3mm x 3mm QFN 及MSOP 封裝中內建了精準參考。LTC2634是凌力爾特極小12位元、10位元及8位元、具備內部參考之DAC系列的最新元件，在加入先前所發表的 LTC2636 八組與 LTC2630/LTC2640單通道DAC後，更可為無數應用提供具備多元化選擇之最小DAC。

LTC2634的小尺寸及內部參考，在多樣化工業、汽車及ATE應用中至為重要。透過整合10ppm/°C 參考，使 LTC2634 可為精小的電路板進一步縮小使用空間。LTC2634的絕佳12位元 DC 效能，包括  $\pm 2.5\text{LSB}$ (最大) 積分非線性誤差，及小於  $2.4\text{nV}\cdot\text{s}$  串音，因此可確保DAC上的改變對其他DAC產生最小的影響。其可操作於單一2.7V至5.5V供應，供應電流則每DAC低至125uA。

LTC2634 DAC 可提供許多訂購選項以符合廣泛的應用需求。除三種解析度選項外，設計者還可選擇2.5V或4.096V全刻度範圍。所提供的選購內容還包括於零刻度、或中間刻度驅動DAC之選擇，因此可在電源首次接通而無法強迫接地之設計中提供更高彈性。設計者可選擇MSOP-10封裝或16接腳3mm x 3mm QFN封裝，其包含一個硬體load-DAC (LDAC) 針腳、可非同步強迫DAC輸出至其個別重設狀態的clear針腳，以及串列數據輸出針腳。所有LTC2634 選項均保證能操作於三個溫度範圍：汽車溫度範圍(-40°C至+125°C)，工業溫度範圍(-40°C至+85°C)及商業(0°C至+70°C)溫度範圍。8位元選項之千顆量購計單價為\$2.03美元起。

型號	位元	DAC	I/O	封裝
LTC2636	12, 10, 8	8	SPI	4mm x 3mm DFN-14, MSOP-16
LTC2634	12, 10, 8	4	SPI	3mm x 3mm QFN-16, MSOP-10
LTC2632*	12, 10, 8	2	SPI	3mm x 2mm DFN-10, TSOT23-8


LTC2630/ LTC2640	12, 10, 8	1	SPI	SC70-6/TSOT23-8
LTC2631	12, 10, 8	1	I <sup>2</sup> C	TSOT23-8

\* 為未來將推出之產品，供貨時間請洽凌力爾特。

### LTC2634 特性摘要

- 內建精準參考  
2.5V 10ppm/°C (LTC2634-L)  
4.096V 10ppm/°C (LTC2634-H)
- 最大12位元積分非線性誤差:  $\pm 2.5\text{LSB}$
- 腳位及軟體相容的SPI DAC
- 保證於-40°C 至 +125°C溫度範圍之單調性
- DAC間的超低串音(<2.4nV•s)
- 低雜訊 (0.7mV<sub>PP</sub>, 0.1Hz至200kHz)
- 可選擇內部或外部參考:輸入或10ppm/°C 輸出
- 2.7V至5.5V供電範圍 (LTC2634-L)
- 低功率操作:每組DAC 125uA
- 開機重設至零或中間刻度選項
- 極小3mm x 3mm QFN-16 與 MSOP-10封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於1981年，並於1986上市，2000年並加入S&P500指標之主要上市公司。凌力爾特的產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC轉換器、電池充電器、資料轉換器、通訊介面電路、RF訊號調節電路、uModule™產品及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機及MP3播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。Easy Drive 及 No Latency Delta-Sigma 為凌力爾特商標。

凌力爾特公司聯繫:

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 臺北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>