



新聞稿請惠予刊登 | [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 12 位元/10 位元/8 位元電壓輸出 DAC 系列

### 於 SC70 極小封裝內建參考

加州、MILPITAS – 2007年6月4日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表採用微小 2.1mm x 2mm SC70 封裝的 12 位元、10 位元及 8 位元數位-類比轉換器 (DAC) 系列 LTC2630 – 其為目前具備內部參考的最小型 DAC。LTC2630 提供內部 2.5V 或 4.096V 10ppm/°C 全刻度選項，比具備內部參考的其他競爭 DAC 節省近乎 50% 的板面空間。這些單一電壓輸出 DAC 可達到  $\pm 1$ LSB (最大) 積分非線性誤差之 12 位元 DC 效能。LTC2630 是 "引擎蓋下" 汽車電壓調整的理想選擇，因除 I 等級 (-40°C 至 +85°C) 及 C 等級 (0°C 至 +70°C) 溫度範圍外，其更保證操作於 H 等級溫度範圍 (-40°C 至 +125°C)。極小的 SC70 封裝、內部參考、及解析度選項，使 LTC2630 系列可供廣泛的可攜式和具空間限制應用，包括電池供電、消費性和處理器控制設備。

低功率 LTC2630 在 3V 時只耗 160uA 供應電流，於 5V 時只耗 180uA。由於可在時脈速率達 50MHz 時透過 3 線式 SPI 相容串列介面溝通，LTC2630 DAC 的輸出可針對半刻度步階於低於 5us 之內完畢。透過從單一 2.7V 至 5.5V 供電的操作，此輸出可擺盪至內部參考電壓，或從軌對軌至供電端。DAC 輸出可驅動為零刻度或中間刻度，為無法在電源首次供電時強制接地的設計提供更高設計彈性。

LTC2630-12、LTC2630-10 及 LTC2630-8 各別為腳位相容的 12 位元、10 位元和 8 位元 DAC，並均已供貨 6 接腳 SC70 封裝，以腳位和軟體相容系列產品達到最佳的效能/成本比。LTC2630-12 單價為 \$1.43 起，LTC2630-10 單價為 \$1.24 美元，LTC2630-8 則為 \$0.98 美元，以上均為千顆量購計。

### LTC2630 特性摘要

- 內建精準參考
  - 2.5V 10ppm/°C (LTC2630-L)
  - 4.096V 10ppm/°C (LTC2630-H)
- 最大積分非線性誤差: 1LSB (LTC2630A-12)
- 低雜訊 (0.7mV<sub>pp</sub>, 0.1Hz 至 200kHz)
- 保證於全溫度區間的單調遞增與遞減
- 可選擇內部參考或以供電參考
- 2.7V 至 5.5V 供電範圍 (LTC2630-L)
- 低功率操作: 於 3V 時的 160uA

- 關機電流最大1.5uA
- 開機重設至零或中間刻度選項
- SPI 串列介面
- 極小6接腳SC70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、通信介面電路、RF 信號調節電路，以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、光電交換器等網路產品、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和 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 [www.linear.com](http://www.linear.com)

請注意: LT, LTC, LTM, Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。

**媒體聯繫:**

行銷總監

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

408-432-1900