



新聞稿請惠予刊登 | www.linear.com

1.8/1.3GHz、低失真雙組 ADC 驅動器可保證匹配性及低雜訊

加州 MILPITAS – 2008 年 5 月 5 日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表 LTC6420-20 及 LTC6421-20，其為業界首款能保證增益匹配及優異雜訊與失真效能的高速雙組差動 ADC 驅動器。透過保證 $\pm 0.25\text{dB}$ 匹配增益及 $\pm 0.1^\circ$ (典型值) 匹配相位，LTC6420-20 可降低多重通道系統之誤差，如 IQ 解調或多樣性的驅動器等，其通道分隔度於 100MHz 時為 80dB。

LTC6420-20 具備 20dB 固定增益，並於 100MHz 輸入頻率時具備 -84dBc 3 階互調失真，輸入電壓雜訊僅 $2.2\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ ，並包含內部增益設定電阻。這些放大器可於單一 3V 供應達到絕佳的失真及雜訊規格，並具備軌對軌輸出振幅。其能使雙組 ADC 及放大器在許多應用中分享相同供應電壓。這些驅動器可直接驅動 ADC 而不需任何外部輸出阻抗匹配，並能轉換單端輸入為差動輸出。

產品行銷經理 Brian Black 表示：「LTC6420-20 及 LTC6421-20 為我們獲獎肯定之 LTC6400/LTC6401 的雙通道版本。這些新產品已將傑出雜訊及失真效能、低電壓操作，以及絕佳穩定性的優勢，擴展至要求在 ADC 通道間緊密匹配的應用中。」


LTC6420-20 為從 DC 至 300MHz 處理訊號的理想選擇。LTC6421-20 為 LTC6420-20 之較低功率(40mA) 版本，其針對 DC 至 140MHz 之較低輸入頻率而最佳化。

上述元件供貨極小 3mm x 4mm 20 接腳塑料 QFN 封裝，並完全適於商業 (0°C 至 70°C) 及工業 (-40°C 至 +85°C) 溫度範圍。千顆量購計，LTC6420-20 之單價為 \$5.22 美元起，LTC6421-20 為 \$4.82 美元起。

LTC6420-20 & LTC6421-20 特性摘要

- $\pm 0.25\text{dB}$ 匹配增益
- $\pm 0.1^\circ$ 匹配相位
- 1.8GHz -3dB 頻寬 (LTC6420-20)
- 1.3GHz -3dB 頻寬 (LTC6421-20)
- 10V/V (20dB) 固定增益
- 於 100MHz IMD_3 為 -84dBc (同等於 $\text{OIP3} = 46\text{dBm}$)
- $1\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ 內部運算放大器雜訊
- 6.2dB 雜訊指數
- 差動輸入及輸出
- 於 3V 供應具備軌對軌輸出振幅
- 80mA/40mA 供應電流 (240mW/150mW @ 3V)
- 1V 至 1.6V 輸出共模電壓，為可調式
- DC 或 AC 耦合操作
- 小型 20 接腳 3mm x 4mm x 0.75mm QFN 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、流程控制，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 及 SoftSpan 為凌力爾特商標。所有其他商標為其個別持有者所擁有。

凌力爾特公司聯繫:

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路 3 段 77 號 8 樓之一

網址: <http://www.linear.com>