

超低抖動 2MHz 至 2700MHz 時脈合成器具備時脈分配， 擁有多晶片合成及 JESD204B 定時

加州 MILPITAS –2016 年 3 月 22 日– 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表低相位噪聲整數 N 頻率合成器 [LTC6951](#)，元件具備內建的 VCO 和超低抖動時脈分配，為時脈數據轉換器的理想選擇。LTC6951 具有四個高效能的電流模式邏輯 (CML) 輸出，每個均具備獨立的低雜訊時脈分頻器和數位延遲模塊，以涵蓋 1.95MHz 和 2700MHz 之間的寬頻範圍。透過 115fs_{RMS} 的絕對抖動 (SNR 方法)，當以高輸入頻率及快速輸出資料率為資料轉換器定時之時，LTC6951 可提供達到最佳 SNR 必要的低抖動時脈。

LTC6951 包含三種智能方案以簡化輸出時脈擴充，以及透過多個子卡或大量數據轉換器創造佈署於系統內的大時脈樹。凌力爾特專利的 EZSync™輸出同步方法保證在 LTC6951 和相應 EZSync 支援元件上所有時脈分頻輸出之間可重複和確定的相位關係。ParallelSync™多晶片同步功能允許多個 LTC6951 IC 的輸出被重新定時至共通參考時脈，如此可透過易於符合的奈秒範圍設定達到參考時脈域的參考調校同步，以及維持時間要求。EZ204Sync™JESD204B subclass 1 兼容同步方法建立於前述的兩種方法，並使得 JEDEC 標準的關鍵 SYSREF 及 DEVCLK 訊號可跨多個平行連接的 LTC6951 IC 及任何其他 EZSync 相容時脈元件而產生。

LTC6951 可簡單的搭配 LTC6951Wizard™模擬和設計工具設計，其可透過 www.linear.com/LTC6951Wizard 免費下載。只需按一下按鍵，LTC6951Wizard 軟體便可提供適當的 PLL 設定和迴路濾波元件值，並準確地預測個別輸出的相位雜訊和抖動。除了性能模擬，LTC6951Wizard GUI 並具備 scope plot，可基於時脈分頻器、延遲和同步設定模擬 LTC6951 輸出的時域結果，而能簡化設計程序並在電路調試階段提供協助。

超低抖動 2MHz 至 2700MHz 時脈合成器具備時脈分配，擁有多晶片合成及 JESD204B 定時

LTC6951 特適於-40°C 至 105°C 全操作接面溫度範圍，目前供貨節省空間的 5mm × 7mm 40 接腳塑料 QFN 封裝。LTC6951 千顆量購計之單價為\$8.75 美元起，並可立即供貨。樣品及展示板可透過 www.linear.com/product/LTC6951 或各地凌力爾特辦公室洽詢。

圖說:超低抖動時脈合成器內建 VCO 時脈分配


LTC6951 特性摘要

- 低雜訊整數 N PLL 內建 VCO
- 90f_{S_{RMS}} 輸出抖動 (12kHz 至 20MHz)
- 115f_{S_{RMS}} 輸出抖動 (ADC SNR 方法)
- 雜訊基準輸出抖動 = -165dBc/Hz @ 250MHz
- EZSync™ 多晶片時脈邊緣產生
- 因應 JESD204B, Subclass 1 的 SYSREF 產生
- 1.95MHz 至 2.5GHz 輸出頻率 (LTC6951)
- 2.1MHz 至 2.7GHz 輸出頻率 (LTC6951-1)
- -229dBc/Hz 歸一化頻內相位雜訊基準
- -277dBc/Hz 歸一化頻內 1/f 雜訊
- 五組獨立低雜訊輸出
- 五組獨立可編程分頻器及延遲
- LTC6951Wizard™ 軟體設計工具支援

※相關美金報價資訊僅供參考，各地價格因稅及匯率等影響而異，詳情請洽各分公司。

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、μModule® 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。ParallelSync, EZ204Sync 及 Wizard 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