



新聞稿 □ www.linear.com

寬頻 2GHz 至 14GHz 混頻器內建 LO 倍頻器，提供卓越的 24.4dBm IIP3

加州 MILPITAS –2015 年 8 月 10 日 – 凌力爾特 (Linear Technology) 日前發表雙平衡混頻器 [LTC5549](#)，元件可作為上變頻或下變頻器，具有 2GHz 至 14GHz 的寬廣 RF 頻率範圍。

LTC5549 於 9GHz 提供了 24.4 dBm IIP3 的非常高線性度，除可致能高效率微波發射器和接收器設計，並內建僅需 0dBm 驅動位準的 LO 緩衝器，因此可有效地排除外部高功率 LO 放大器電路。此外，LTC5549 具有針對 LO 訊號的晶片上可切換倍頻器，提供一個可使用較低成本之普遍性低頻率合成器的選項。LTC5549 採用寬頻整合式 balun 變壓器，期經過最佳化以將 RF 頻率頻寬從 2GHz 延伸至 14GHz，同時可實現單端操作。其 IF 埠同樣具有達 6GHz 的寬廣頻寬。所有三個埠並均為 50Ω 匹配。該混頻器提供高埠對埠隔離，以將不想要的 LO 洩漏降至最低，並減少外部濾波要求。

LTC5549 的性能使其能用於廣泛的微波應用，包括微波回程、高免執照頻段的 LTE-Advanced 基地台、衛星寬頻無線電、雷達系統，X 頻和 Ku band 收發器、測試設備和衛星數據機。

LTC5549 於所有引腳以 ESD 2,000V 人體模型 (HBM) 額定值提供了更高的 ESD 保護。該元件採用纖巧 12 接腳 3mm x 2mm 塑料 QFN 封裝。LTC5549 憑藉最少量的外部零組件設計造就了精小的解決方案接腳佔位。元件額定工作溫度範圍為 -40°C 至 105°C，可支援延展性的環境操作溫度。該混頻器專為單一 3.3V 電源操作而最佳化，只耗 115mA 的標稱供應電流。此外，LTC5549 具有一個可禁能 IC 的致能針腳，當停用時，該元件只耗 100μA 的最高待機電流。致能針腳可直接驅動，以在 0.2μs 之內迅速開啟和關閉元件，並支援分時雙工 (TDD) 或突發模式型無線電。LTC5549 以千顆量購計之單價為 \$9.50 美元起，即日起可提供樣品及量產。更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC5549


圖說: 非常寬廣的混頻器可操作於 2GHz 至 14GHz

LTC5549 特性摘要

操作 RF 頻率 U 上變頻或下變頻	2GHz 至 14GHz
IF 頻率範圍	0.5GHz 至 6GHz
高輸入 IIP3	24.4dBm
低轉換漏失	8.0dB
低 LO 驅動位準	0dBm
內建可旁通 LO 倍頻器	

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、 μ Module 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 μ Module 為凌力爾特註冊商標。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