



新聞稿 □ www.linear.com

50Ohm IF 增益模塊提供 47dBm OIP3, 15.5dB 增益只耗 450mW

加州 MILPITAS–2012 年 9 月 18 日–凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款 15.5 分貝增益模塊 [LTC6431-15](#)，可於 50Ohm 環境中達到 20MHz 至 1GHz 以上的高動態範圍。該元件採用先進的 SiGe 製程，並提供兩種性能等級。於 240MHz 時，A 等級 OIP3 典型值為 47dBm，並經過測試保證可達到 44dBm 最低值。其雜訊指數為 3.33 dB，相當於 1nV/√Hz 的輸入參考放大器雜訊。功耗小於 450mW，低雜訊和低失真的組合提供了高性能中頻通訊和 CATV 應用所需的寬廣動態範圍。

LTC6431-15 使用簡易，並擁有無條件穩定性，輸入和輸出可內部匹配至 50Ohm，因此所需的外部元件僅為 DC 阻斷電容和一個射頻偏壓扼流圈。以單一 5V 電源可提供大於 2V 的線性輸出擺幅。 P1dB 典型值為 20.6dBm，線性度並可維持在相對於輸出功率 的 17dBm。

凌力爾特訊號處理及高頻產品部副總裁 Erik Soule 表示：「LTC6431-15 是凌力爾特的首款 RF 增益模塊，並且是透過 SiGe 製程達到砷化鎵等級性能的獨特元件。其於整個溫度、供應電壓、頻率，以及輸出功率範圍均擁有卓越的 AC 性能、傑出的可重複性和穩定性。

LTC6431-15 目前供貨 4mm x 4mm QFN-24 封裝，具備外露鉀墊以達到最佳的散熱效能及低電感。其特適操作於 -40°C 至 85°C 機箱溫度範圍。A 等級元件千顆量購計之單價為\$4.89 美元起，B 等級則為\$1.89 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC6431-15。

圖說:增益模組放大器具備高於 1GHz 的絕佳線性度

LTC6431-15 特性摘要

- 20MHz 至 1700MHz 頻寬
- 15.5dB 功率增益
- OIP3 @ 240MHz:
 - o A 等級典型值 47dBm, 最低值 44dBm
 - o B 等級典型值 45.5dBm
- 3.33dB NF @ 240MHz
- >2V 線性輸出擺幅
- 20.6dBm P1dB
- 50Ohm 單端操作
- 單一 5V 供應, 90mA
- 無條件穩定性
- 4mm x 4mm 24-lead QFN 封裝

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, LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo, 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

.