

50Ω 20dB 增益模塊提供 46dBm OIP3 及 2.6dB NF 具備 20MHz 至 2GHz 頻寬

加州 MILPITAS—2014 年 4 月 14 日—凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款 20MHz 至 2GHz 的單端輸入和輸出固定增益放大器 [LTC6431-20](#)，可提供卓越的 46.2dBm OIP3（輸出三階截點）和 2.6dB 雜訊指數。OP1dB（輸出 1dB 壓縮點）可達到頂尖的 22dBm。元件目前提供兩種等級版本，A 等級版本 100%經過測試，保證在 240MHz 時擁有最小的 42.2dBm OIP3，而 B 級版本可於相同的頻率達到 45.7dBm OIP3(典型值)。從 20MHz 至 1.4GHz 之輸入和輸出均為內部 50Ω 匹配，並具有 20dB 功率增益的頻率響應和優於 0.5dB 的平坦度。內部 50Ω 匹配可透過最少的外部元件來簡化設計並輕鬆級聯。每個放大器僅需一個輸入和輸出 DC 阻斷電容，以及一個扼流圈來偏置其開集極電路輸出。

LTC6431-20 採用先進的 SiGe BiCMOS 製程，可提供絕佳的穩定性能，同時耐受電源電壓變化和溫度變化。該元件特適操作於-40°C 至 85°C 的機箱溫度。

LTC6431-20 適於在 1.5GHz 頻率為低失真發射器或接收器放大 IF 和 RF 訊號，其也適用於數位預失直接收器，性能取決於訊號路徑上所保持的低失真。此外，該放大器也適合操作於 VHF / UHF 頻段的廣泛寬頻和窄頻無線電，如廣播電台、有線電視網路、閒置頻段(white space)數據服務、低頻 LTE 基地台基礎設施和公共安全無線電。


LTC6431-20 採用 4mm x 4mm QFN 封裝。可從單一 5V 電源供電提供 93mA 供應電流供電，具備低功耗。A 等級版本以千顆量購計之單價為 \$4.89 美元起，B 等級版本則為 \$1.89 美元起。兩種版本均可供貨，如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC6431-20

圖說: 高線性度 20dB 增益模塊**LTC6431-20 特性摘要**

操作頻率	20MHz 至 2GHz
輸出 IP3	46.2dBm @ 240MHz
功率增益	20.8dB
雜訊指數 (NF)	2.6dB
輸出 P1dB	22dBm
低功耗	5V / 93mA

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