

50Ω IF 增益构件提供 47dBm OIP3、15.5dB 增益， 仅消耗 450mW 功率

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2012 年 9 月 18 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 15.5dB 增益构件 [LTC6431-15](#)，该器件可在 50Ω 环境中及 20MHz 至 1GHz (乃至更高频率) 范围内实现高动态范围。该器件采用先进的 SiGe 工艺制造，有两个性能级版本。在 240MHz 时，A 级版本 OIP3 的典型值是 47dBm，并经过全面测试，保证最小值为 44dBm。噪声指数为 3.33dB，其对应于一个 1nV/√Hz 的输入参考放大器噪声。功耗低于 450mW。低噪声与低失真的组合可提供高性能中频通信和 CATV 应用所需的宽动态范围。

LTC6431-15 易于使用。这款器件可实现无条件稳定，且输入和输出在内部匹配至 50Ω，因此所需的外部组件仅为 DC 隔离电容器和一个 RF 偏置扼流圈。该器件用单一 5V 电源工作，提供高于 2V 的线性输出摆幅。P1dB 的典型值为 20.6dBm，线性度保持到 17dBm 输出功率。

凌力尔特公司信号调理和高频产品副总裁 Erik Soule 表示：“LTC6431-15 是凌力尔特的首款 RF 型增益部件，其独特之处是采用 SiGe 工艺实现了 GaAs 级的性能。结果是获得了出众的 AC 性能、卓越的可重复性、以及整个温度、电源电压、频率和输出功率范围内的稳定性。”

LTC6431-15 采用具裸露衬垫的 4mm x 4mm QFN-24 封装，旨在实现最佳的热性能和低电感。该器件规格在 -40°C 至 85°C 的外壳温度范围内运作。A 级版本的千片批购价为每片 4.89 美元，B 级版本的千片批购价为每片 1.89 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC6431-15。

性能概要：LTC6431-15

- 20MHz 至 1700MHz 带宽
- 15.5dB 功率增益
- 240MHz 时的 OIP3:
 - A 级版本的典型值为 47dBm，最小值为 44dBm
 - B 级版本的典型值为 45.5dBm
- 在 240MHz 时噪声指数为 3.33dB
- >2V 的线性输出摆幅
- 20.6dBm P1dB
- 50Ω 单端工作
- 单一 5V 电源，90mA
- 无条件稳定
- 4mm x 4mm 24 引线 QFN 封装

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员，在过往的 30 年时间里，一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁，应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、μModule[®] 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μModule 是凌力尔特公司的注册商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

媒体垂询：

刘佩芬 (Fanny Lau)

flau@linear.com

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233