



新闻发布 | www.linear.com.cn

具 40dB 动态范围的 10MHz 至 6GHz 低功率 RMS 检测器提供准确的 RF 功率测量

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 10 月 1 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出宽带 6GHz RMS 检测器 LT5581，该器件具有 40dB 动态范围和 1.4mA 低工作电源电流。LT5581 非常适合于便携式和由电池供电的无线系统、蜂窝基站、微微蜂窝和毫微微蜂窝、光纤发送器以及仪表中的多种电源监视器和控制应用。LT5581 输出一个与对数输入功率成线性正比的 DC 电压，从而在 40dB 范围内以优于 $\pm 1\text{dB}$ 的卓越线性度提供一个易于使用的 mV/dB 调整范围。LT5581 的 RMS 测量功能提供至 $\pm 0.2\text{dB}$ 范围内的准确 RF 功率读数，而不管波形有高波峰因数调制内容、多载波或多音。此外，LT5581 在 -40°C 至 85°C 的工作温度范围内提供了 $\pm 1\text{dB}$ 的卓越准确度。

LT5581 在 2.7V 至 5.25V 的宽电源电压范围内工作，其低功耗使该器件非常适合于由电池供电的通信和多媒体设备。然而它也具有满足基站、微微蜂窝和毫微微蜂窝、电缆基础设施以及光通信系统所需的性能准确度。此外，LT5581 的宽频率范围扩展到包括在 5GHz ISM 频带上的 WiMAX 和无线系统应用。LT5581 的单端 RF 输入不需要外部 RF 变压器，因此简化了应用设计，同时降低了成本。LT5581 具有至满功率摆幅仅需 1 μs 上升时间的快速响应，非常适合于时分双工系统。


LT5581 还包含停机功能。当 LT5581 的 EN 输入引脚被拉低时，该芯片吸取 0.2 μA 的典型停机电流和 6 μA 的最大电流。该器件采用纤巧 8 引线、3mm x 2mm DFN 表面贴装封装。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.29 美元。LT5581 有现货供应。

性能概要: LT5581

- 工作频率范围: 10MHz 至 6GHz
- 低功耗: 1.4mA (在 3.3V)
- 在 -40°C 至 85°C 的温度范围内是准确的: $\pm 1\text{dB}$
- 对数线性动态范围 (已调制信号)
 - 880MHz 时为 40dB
 - 2.14GHz 时为 37dB
 - 3.5GHz 时为 35dB
 - 5.8GHz 时为 36dB
- 快速响应时间
 - 上升时间: 1 μs
 - 下降时间: 8 μs
- 单端 RF 输入: 无外部变压器
- 小型封装: 3mm x 2mm DFN

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年, 是一家高性能线性集成电路制造商。凌力尔特于 1986 年成为一家上市公司, 并于 2000 年成为由主要上市公司组成的 S&P 500 指数的成员之一。凌力尔特的产品包括高性能放大器、比较器、电压基准、单片滤波器、线性稳压器、DC/DC 变换器、电池充电器、数据转换器、通信接口电路、射频信号修整电路、uModule™ 产品以及其它众多模拟功能。凌力尔特公司的高性能电路可用于电信、蜂窝电话、如光纤交换机的网络设备、笔记本电脑和台式电脑、计算机外围设备、视频/多媒体装置、工业仪表、安全监控设备、包括数码照相机、MP3 播放器在内的高端消费类产品、复杂医疗设备、汽车用电子设备、工厂自动化、过程控制、军事和航天系统等领域。如需了解更多信息, 请登录 www.linear.com.cn 网站。

LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。uModule 是凌力尔特公司的商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

详情请洽询:

凌力尔特公司

香港办事处

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: info@linear-tech.com.hk