



新闻发布 | www.linear.com.cn

差分 ADC 缓冲器驱动 300MHz 信号 而噪声仅为 1.8nV/√Hz

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 3 月 5 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出宽带单位增益 2GHz 差分缓冲器 LTC6416，旨在应对驱动高分辨率 ADC 的挑战。LTC6416 在高频时提供卓越的噪声指数和低失真的性能。凭借其可编程输出电压箝位，LTC6416 限制了施加至 ADC 输入端的最大电压值，从而确保不存在 ADC 过驱动恢复问题。

LTC6416 在高频时具有低的 1.8nV/√Hz 输出参考的噪声，就较高分辨率 ADC 而言不会降低输入信号质量。这个缓冲器可以与一个在其输入端的变压器一起使用，以在高带宽应用中实现附加的低噪声系统增益。该缓冲器的输入和输出可以 AC 或 DC 耦合。LTC6416 的输出共模电压由 V_{CM} 引脚设置，以匹配 ADC 的输入范围。当驱动高速 ADC 至 300MHz 以上时，LTC6416 能够保持出色的性能，在该条件下，该器件保持 -72.5dBc 的三阶互调失真、以及分别为 -74dBc/-67.5dBc 的二阶/三阶谐波失真。


LTC6416 采用纤巧 2mm x 3mm 10 引线 DFN 封装，在商用 (0°C 至 70°C) 和工业 (-40°C 至 +85°C) 温度范围内完全规定。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 3.50 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

性能概要: LTC6416

- 2GHz -3dB 小信号带宽
- 300MHz ± 0.1 dB 带宽
- 1.8nV/√Hz 输出噪声
- 在 140MHz 时的 46.25dBm 等效 OIP3
- 在高达 300MHz 时的 40.25dBm 等效 OIP3
- 在 140MHz 时有 -81dBc/-72dBc 的 HD2/HD3, 2V_{p-p}
- 在 140MHz 时有 -84.5dBc 的 IM3, 2V_{p-p} 复合输出
- 在 300MHz 时有 -74dBc/-67.5dBc 的 HD2/H3, 2V_{p-p} 输出
- 在 300MHz 时有 -72.5dBc 的 IM3, 2V_{p-p} 复合输出
- 可编程高速、快速恢复输出箝位
- DC 耦合信号通路
- 以单一 2.7V 至 3.9V 电源工作
- 低功率: 150mV (在 3.6V)
- 2mm x 3mm 10 引线 DFN 封装

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