



轨至轨输入 3GHz 全差分 ADC 驱动器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 9 月 10 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高速、低功率、具低失真和低噪声的 ADC 驱动器 LTC6406。该器件具有轨至轨输入级和独立可调的输出共模范围。LTC6406 使用单一 3V 电源，差分输出每边的摆幅为从接近地至 2V。因此，这个放大器非常适用于对信号进行电平移位，以匹配 12 位至 16 位单电源差分输入 ADC 的输入范围。

LTC6406 为提高速度、性能和功率效率而开发。其增益带宽积为 3GHz，单位增益 -3dB 带宽为 800MHz。LTC6406 在从 DC 到 20MHz 的输入频率范围内实现了 -90dBc 的失真性能，在从 DC 至 50MHz 的范围内实现了接近 -70dBc 的失真性能。噪声仅为 1.6nV/√Hz。LTC6406 采用 2.7V 至 3.5V 的电源工作，在 3V 时规定全部性能参数。这允许该放大器共享由很多 ADC 使用的电源。电流消耗仅为 18mA，在不工作时，通过使用停机功能，电流消耗可以降至 300uA。

凌力尔特公司设计经理 Kris Lokere 说：“LTC6406 以低功耗实现了卓越的动态性能。其正待专利审议的轨至轨输入级简化了以地或电源为参考电位的信号至常见高速 ADC（例如：LTC2206）输入范围的变换工作。”

LTC6406 采用 3mm x 3mm 16 引线 QFN 封装，可在商用（0°C 至 70°C）和工业（-40°C 至 85°C）温度范围内工作，现已供货。以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 3.44 美元。

性能概要: LTC6406

- 低噪声: $1.6\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ RTI
- 低功率: 18mA (在 3V)
- 低失真 (HD2/HD3):
 - 在 50MHz、2Vp-p 时为 -80dBc/-69dBc
 - 在 20MHz、2Vp-p 时为 -104dBc/-90dBc
- 轨至轨差分输入
- 全差分输入和输出
- 可调输出共模电压
- 增益带宽积: 3GHz
- 800MHz -3dB 带宽和 $A_V = 1$
- 2.7V 至 3.5V 电源电压范围
- 低功率待机
- 采用纤巧 16 引线 3mm x 3mm x 0.75mm QFN 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。

详情请洽:

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