

LTC 新闻, 供即时发布

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

www.linear.com

105Msps 高分辨率、低功耗双通道 ADC 为软件定义的无线电提供升级途径

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 12 月 1 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 14 位 105Msps 双路高速 ADC LTC2284, 该器件直到 70MHz 都可提供平坦的 72.2 dB SNR 响应以及在基带的 88dB SFDR。LTC2284 是以低功耗、小解决方案尺寸和卓越的串扰规范而得到公认的引脚兼容双路 ADC 系列的最新产品。这些特点加上高动态范围性能, 使这些器件非常适用于便携式通信设备和最新一代软件定义的无线电系统。

配合 LTC2284 还有 10 位 LTC2280 和 12 位 LTC2282 105Msps 双路 ADC。这 3 种双路 ADC 宽带宽采样率为 105Msps, 扩充了已有的 10Msps 至 105Msps 10 位、12 位和 14 位 3V 系列器件。引脚兼容性在产品开发期间为设计师提供了更高的灵活性, 并为现有设计提供了快速和经济的升级途径。所有这 3 种 105Msps ADC 都具有每通道仅 270mW 的低功耗, 以及非常低的 -110dB 通道间串扰。

LTC2284 低功率系列器件采用小型 9mm x 9mm QFN 封装。集成的旁路电容进一步降低了整体解决方案尺寸。该器件提供在两个输入范围之间进行选择的灵活性。这个 ADC 系列为高达 140MHz 信号的欠采样而优化, 具有 575MHz 宽模拟输入带宽。就下变频信号链路而言, 凌特公司推荐 LT5516 直接转换正交解调器和 LT1993 低失真、低噪声 ADC 驱动器。

所有这 3 种器件都有用于快速器件评估的演示板支持, 可从网上购买。商用和工业温度级的 LTC2284、LTC2282 和 LTC2280 今天开始按生产量供货, 以

1,000 片为单位批量购买，价格分别为非常有竞争力的 61.50 美元、34.50 美元和 11.25 美元。

除了这些低功耗双路 ADC，凌特公司还提供对等的高性能单通道 ADC 系列器件，范围有高达 14 位 125Msps 的 LTC2255。Nu Horizons 公司在网址 <http://www.techonline.comcommunity/38647> 上提供了虚拟实验室（Virtual Lab）工具，在这里，凌特公司的 LTC2249 14 位 80Msps 单通道 ADC 可与 Xilinx 的 Spartan III FPGA 连接进行评估。

下表提供了整个 LTC2284 双路 ADC 产品系列的概貌。所有器件都可选购符合 RoHS 要求的无铅封装。整个低功耗高速产品系列的表格可在以下网址得到：<http://www.linear.com/designtools/hsadcs.jsp>。

器件型号	分辨率	速度	功耗 (每通道)	价格 (以千片批量的单价)
LTC2284	14 位	105Msps	270mW	61.50 美元
LTC2299	14 位	80Msps	222mW	37.50 美元
LTC2298	14 位	65Msps	205mW	35.03 美元
LTC2297	14 位	40Msps	120mW	27.38 美元
LTC2296	14 位	25Msps	75mW	18.75 美元
LTC2295	14 位	10Msps	60mW	17.00 美元
LTC2282	12 位	105Msps	270mW	34.50 美元
LTC2294	12 位	80Msps	211mW	25.05 美元
LTC2293	12 位	65Msps	205mW	18.12 美元
LTC2292	12 位	40Msps	120mW	11.88 美元
LTC2291	12 位	25Msps	75mW	11.25 美元
LTC2290	12 位	10Msps	60mW	11.25 美元
LTC2280	10 位	105Msps	270mW	11.25 美元
LTC2289	10 位	80Msps	211mW	10.05 美元
LTC2288	10 位	65Msps	205mW	7.50 美元
LTC2287	10 位	40Msps	120mW	7.20 美元
LTC2286	10 位	25Msps	75mW	5.25 美元

性能概要: LTC2284

- 采样率: 105Msps
- 10 位、12 位、14 位分辨率
- 在 100MHz 时具 110dB 通道隔离度
- 575MHz 宽模拟输入带宽
- 单 3V 电源
- 低功耗: 540mW
- 灵活输入: 1V_{P-P} 至 2V_{P-P} 范围
- 可选时钟占空比稳定器
- 64 引脚 9mm x 9mm QFN 封装

凌特公司简介

凌特公司 (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。

详情请洽询:

凌特公司

香港办事处

香港新界葵兴芳路 223 号

新都会广场 2 座 2108 室

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: info@linear-tech.com.hk

及访问凌特网站 <http://www.linear.com> 或 <http://www.linear.com.cn>。

注: LT、LTC 和  是凌特公司的注册商标。