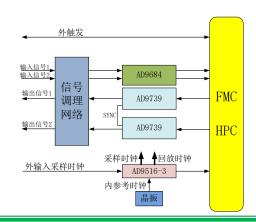


♣ 基于 FMC 标准的 2 通道 500M AD 采集 2 通道 2.5G DA 回放子卡

Product ID: FMC120





技术指标

■ ADC 性能指标:

通道数:2通道;

▶ 分辨率:14bits;

➤ 采样率: 250~500MSPS;

➤ 模拟带宽 (-3dB): 4.5MHz~2GHz;

▶ 耦合方式:交流耦合;

ENOB@80MHz: 10bits;

● DA 性能指标:

➤ 分辨率:14bits;

> 采样率:500MSPS/1Gsps/2Gsps/2.5Gsps;

➤ 模拟带宽 (-3dB): 4.5MHz~2GHz;

▶ 耦合方式:交流耦合;

> SFDR: 55dBc@250MHz, 2Gsps;

▶ 信号輸出:单端,功率-5dBm@50Ω, MMCX;

● 时钟分配:

外输入采样时钟: -2~10dBm@50Ω, MMCX;

外输入参考时钟:10/20MHz,-2~10dBm@50Ω,MMCX;

● 其它功能:

▶ 支持外触发(3.3V)或内触发;

▶ 板载状态指示灯;

● 物理与电气特征

▶ 板卡尺寸:84.1 x 69mm

▶ 典型功耗:5W

▶ 散热方式:自然风冷散热

● 环境特征

▶ 工作温度: -40°~ + 60°C;▶ 存储温度: -55°~ + 85°C;

板卡概述

FMC120 是一款基于 FMC 标准规范,实现 2 路 14-bit、500MSPS ADC 同步采集功能,实现 2 路 14-bit 2.5Gsps DAC 同步回放功能子卡模块。该模块遵循 VITA57 标准,可直接与 FPGA 载卡配合使用,板卡 ADC 器件采用 ADI 的 AD9684 芯片,DAC 器件采用 ADI 公司的 AD9739 芯片,用户可以通过 SPI 接口配置芯片的工作状态,ADC 芯片内部包含 2 通道的数字下变频(DDC),每个 DDC 含有 4 个级联的信号处理级,一个 12 位频率转换器(NCO)和三个支持 2、4、8 分频的半带抽取滤波器,采样时钟可以采用外输入时钟,或者由板上时钟芯片提供。该板卡主要面向软件无线电、直接射频存储和宽带信号采集回放等应用。

软件支持

● 可选集成板级软件开发包(BSP):

▶ 支持 Xilinx 开发板,如 VC707\VC709;

➤ 支持 Kintex-7、Virtex-7 载板程序移植;

● 可根据客户需求提供定制化算法与系统集成:

应用范围

● 雷达与智能天线;

● 测试与测量;

● 软件无线电;

订购信息

产品型号	产品描述
FMC120	基于 FMC 标准的 2 通道 500M AD 采集 2 通道 2.5G DA 回
	放子卡