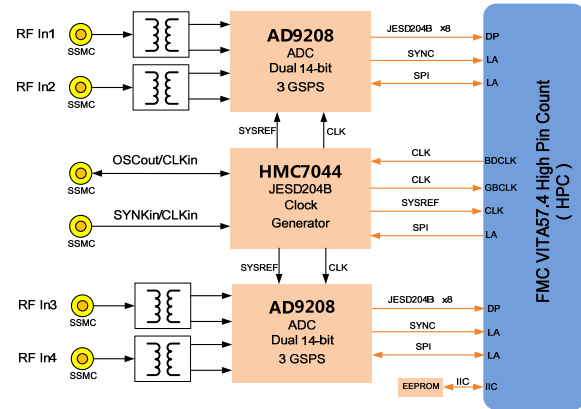
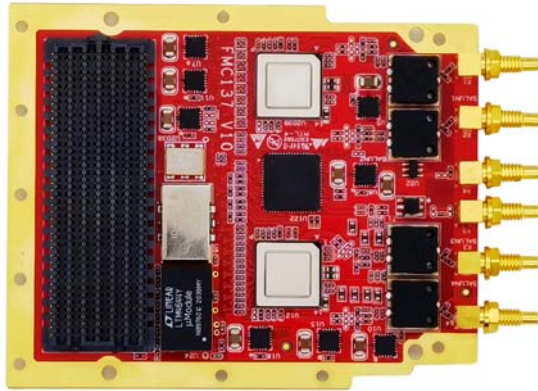


## 基于 VITA57.4 标准的 4 路 2GSPS/2.6GSPS/3GSPS 14 位 AD 采集子卡模块

Product ID : FMC137



### 技术指标

- ADC 性能指标 ( AD9208 ) :
  - JESD204B(子类 1)编码数字输出, 最高支持 16Gbps/lane ;
  - 1.65W 总功耗 ( 3GSPS 采样率 );
  - SNR ; [57.2dBFS@2.6GHz,-2dBFS amplitude;](#)
  - SFDR : [70dBFS@2.6GHz,-2dBFS amplitude;](#)
  - SNR ; [59.5dBFS@2.6GHz,-9dBFS amplitude;](#)
  - SFDR : [78dBFS@2.6GHz,-9dBFS amplitude;](#)
  - 集成输入 buffer ;
  - 噪声密度 : -152dBFS/Hz ;
  - 0.975V、1.9V 和 2.5V 直流供电电压 ;
  - 9GHz 模拟输入全功率带宽 ( -3dB );
  - 内含 2 个集成宽带数字处理器 : 48bit NCO ;
  - 混合 JESD204B Lane 配置 ;
- 时钟与触发
  - 高性能时钟发生器 : HMC7044 ;
  - 支持 100MHz LVDS 晶振, 支持外时钟输入 ;
  - 支持 1 路输入/输出触发信号, LVTTTL(3.3V)电平标准 ;
  - 支持同步输入/输出 ;
- 物理与电气特征
  - 板卡尺寸 : 84.1 x 69mm ;
  - 典型功耗 : 6W ;
  - 供电 : +12V ;
  - 散热方式 : 导冷散热 ;
- 环境特征
  - 工作温度 : -40° ~ + 85°C ;
  - 存储温度 : -55° ~ + 125°C ;
  - 工作湿度 : 5%~95% , 非凝结 ;

### 板卡概述

FMC137 是一款基于 VITA57.4 标准规范的 JESD204B 接口 FMC+ 子卡模块, 该模块可以实现 4 路 14-bit、2GSPS/2.6GSPS/3GSPS ADC 采集功能。该板卡 ADC 器件采用 ADI 公司的 AD9208 芯片, 与 ADI 公司的 AD9689 可以实现 PIN 脚兼容。该 ADC 与 FPGA 的主机接口通过 16 通道的高速串行收发器。

该板卡主要面向通信与无线基础设施、雷达、宽频带通信、毫米波通信、自动测试设备等应用。

### 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 UltraScale 等 ;
- 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、无线基础设施 ;
- 宽带 RF 信号处理, 信号发生器 ;
- 通信测试设备 ;
- 自动驾驶 RADAR ;

### 订购信息

产品型号	产品描述
FMC137-0	ADC 芯片为 AD9208BPPZ-3000
FMC137-1	ADC 芯片为 AD9689BPPZ-2600
FMC137-2	ADC 芯片为 AD9689BPPZ-2000