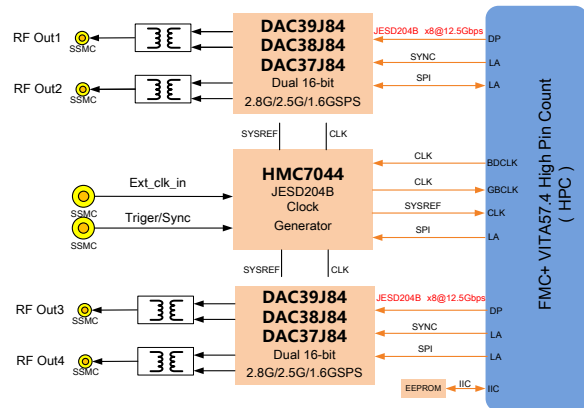


基于 VITA57.4 标准的 4 通道 2.8GSPS/2.5GSPS/1.6GSPS 采样率 16 位 DA 播放子卡

Product ID: FMC141



技术指标

- 性能指标 (以 DAC39J84 为例):
 - 支持 4 路射频信号输出;
 - 分辨率: 16 位;
 - 最大采样率: 2.8GSPS;
 - JESD204B 接口: 8 lane 最大 12.5Gbps 子类 1 多 DAC 同步;
 - 片上极低抖动锁相环 (PLL);
 - 可选 1x~16x 插值;
 - 具有 48 位数值控制振荡器 (NCO);
 - 功耗: 2.8GSPS 时为 1.8W;
- FMC 接口指标:
 - 标准 FMC+子卡, 符合 VITA57.4 规范;
 - 板卡支持 1 片 EEPROM;
 - FMC 连接器型号: ASP-184330-01, HPC 接口;
 - 板卡采用 +12V 供电;
- 时钟分配:
 - 支持外时钟模式;
 - 板载 1 片高精度时钟芯片 HMC7044;
- 其它功能:
 - 支持外触发;
 - 板载状态指示灯;
- 物理与电气特征
 - 板卡尺寸: 84.1 x 69mm
 - 板卡供电: 3A max@+12V (±5%)
 - 散热方式: 自然风冷散热或金属导热散热
- 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

FMC141 是一款基于 VITA57.4 标准的 4 通道 2.8GSPS/2.5GSPS/1.6GSPS 采样率 16 位 DA 播放 FMC 子卡, 该板卡为 FMC+标准, 符合 VITA57.4 规范, 16 通道的 JESD204B 接口通过 FMC+连接器连接至 FPGA 的高速串行端口。

该板卡采用 TI 公司的 DAC39J84 芯片, 该芯片是一款具有 JESD204B 接口的低功耗、16 位 4 通道 2.8GSPS 数模转换 DAC, 数字端通过 12.5Gbps 的 1、2、4、8 条可配置的 JESD204B 信道输入到器件中, 这些信道具有片上端接和可编程均衡功能, 该接口可以实现 JESD204B 子类 1 SYSREF 的确定性延迟, 并且可以实现多个器件的完全同步。

软件支持

- DAC 接口底层驱动:
 - 支持 Xilinx 开发板, 如 ZCU102、KCU1500、VCU108 等;
- 可根据客户需求提供定制化算法与系统集成;

应用范围

- 蜂窝基站、分集传输、自动测试设备、毫米波、微波回程;

订购信息

产品型号	产品描述
FMC141-1	基于 VITA57.4 标准的 4 通道 2.8GSPS 16 位 DA 播放子卡 (DAC39J84 芯片)
FMC141-2	基于 VITA57.4 标准的 4 通道 2.5GSPS 16 位 DA 播放子卡 (DAC38J84 芯片)
FMC141-3	基于 VITA57.4 标准的 4 通道 1.6GSPS 16 位 DA 播放子卡 (DAC37J84 芯片)