



器件



特性

集成 2 路，14 比特，12 GSPS DACs

支持高达 1.2GHz 瞬时信号带宽

支持超过 40dB 的输出能量调节范围

NSD<-161dBm/Hz

SFDR>85dBc

射频信号输出范围:

10 MHz ~6000MHz

支持快速跳频: <1us

单个通道即可支持双信道同时发射

支持多器件同步

数字通道:

每个通道均集成可旁路的双频点正交 DDC;

48bits NCOs

插值滤波器支持: 4X~240X 灵活可配

集成支持 PA 保护功能

集成时钟:

集成低相位噪声采样钟模块 (3GHz~12GHz 可编程)

Jitter<100fs

输入参考时钟范围: 100 MHz ~1000MHz

JESD204B/C 接口:

同时支持 JESD204B/C 两种接口模式

4xlanes 接收通道

接收链路 SerDes 接口速率: 4~25 Gbps

链路总功耗, (包括 DAC、数字通道、SerDes 接口):

<1.2W/ch @12GSPS

应用

数字相控阵雷达

通信设备和高性能测试设备

5G 通信

软件无线电系统

基站

描述

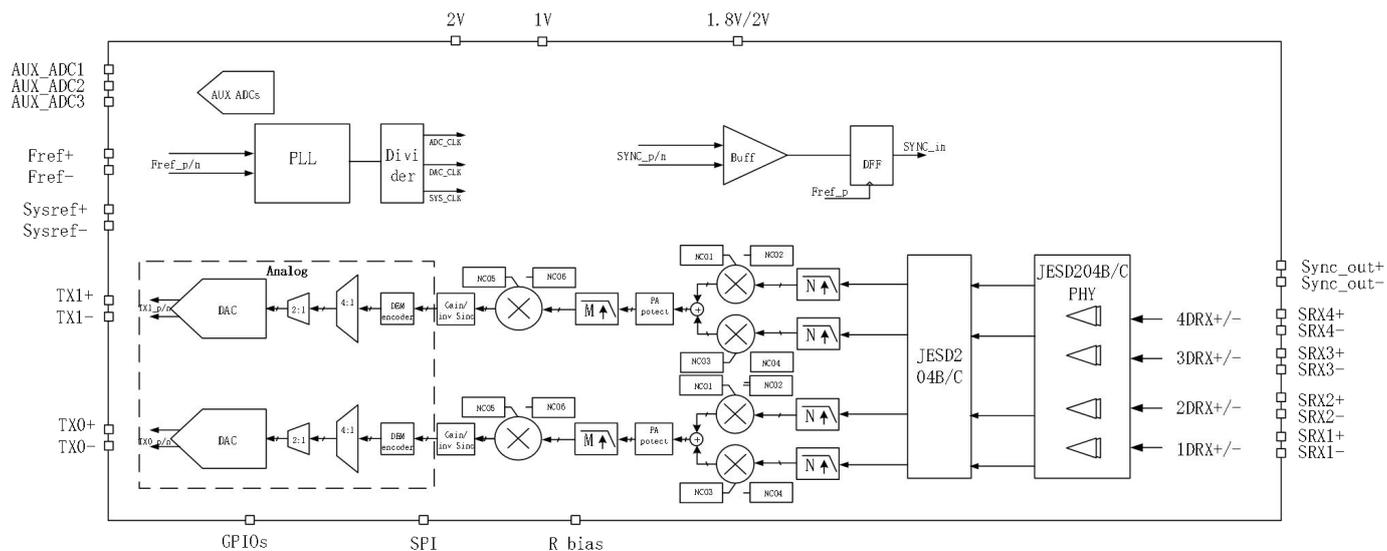
CX6242Q/CX6242QN 是一款宽带射频发射器器件, 集成 2 通道 14 比特, 12GSPS 数模转换器, 该器件支持 6GHz 射频信号的直接采样输出, 集成了片内高性能采样钟模块, 采样时钟 Jitter<100fs, 最低可达 70fs, 集成最高 25Gbps 的 SerDes 模块, 集成灵活可配置的数字通道。

链路支持 4X~240X 灵活可配置的插值滤波及 NCO 模块, 集成 PA 保护模块, 最大支持 1.2GHz 瞬时信号带宽, 集成了调节范围大于 40dB 的 DSA (数字信号衰减) 模块, 用于调节发射链路输出功率。

4 组 SerDes 接收 Lanes 用于发射链路数据接收, SerDes 模块支持 JESD204B/C 两种接口协议, 单条 Lane 传输速率最高 25Gbps。CX6242Q 为工业级, CX6242QN 为军品级, 均为 BGA, 0.8mm 球距, 尺寸 10mm×10mm。

功能框图

CX6242Q/CX6242QN 器件功能框图:



CX6242Q/CX6242QN 功能框图