

产品特点

- 分辨率：12 位
- 转换速率：1GSPS~3.5GSPS
- 输入信号量程 (Vpp)：1100mV
- 内置 4：1MUX
- 输入数字信号电平：LVDS
- 支持归零码输出
- 电源：4V(模拟)、2.5V(数字)
- 功耗：约 1.3W

产品描述

ADA12S3500 是采用 SiGe HBT 工艺制造的高速宽带数模转换器。该芯片可将输入的 4 路 12Bits 数字信号进行 4 倍复用 (MUX)，四路输入的顺序为 A、C、B、D，然后通过 DAC 核心转换成模拟信号输出。输入信号接口采用 LVDS 电平。该芯片输出有不归零和归零两种模式，通过输出模式选择端口控制。芯片采用 +4V、+2.5V 双电源供电，功耗约为 1.3W。芯片有 144 个引脚，采用增强导热焊盘 LQFP 封装形式。

结构框图

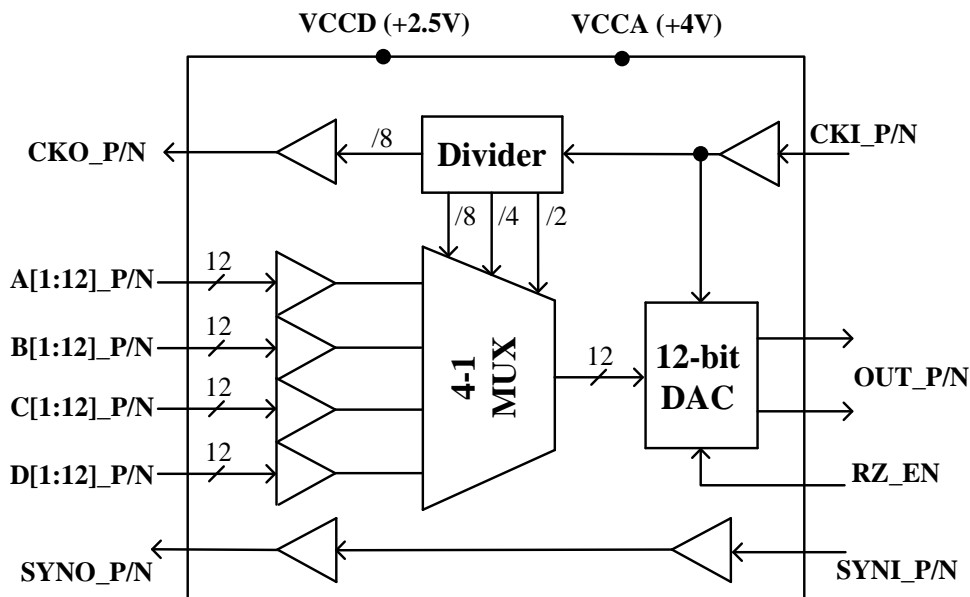


图 1：ADA12S3500 功能框图

应用范围

- 任意波形发生器
- 宽带通信系统
- 直接数字频率合成器 (DDS)

主要性能指标

- 分辨率：12Bits
- 最高转换速率：3.5Gsp/s (typ)
- 满幅量程：1100mV (typ)
- SFDR@NRZ：60dBc@200MHz (typ)
48dBc@1000MHz (typ)
45dBc@1500MHz (typ)
- SFDR@RZ：48dBc@1000MHz (typ)
45dBc@2000MHz (typ)
40dBc@3000MHz (typ)
- 功耗：1.3W (typ)