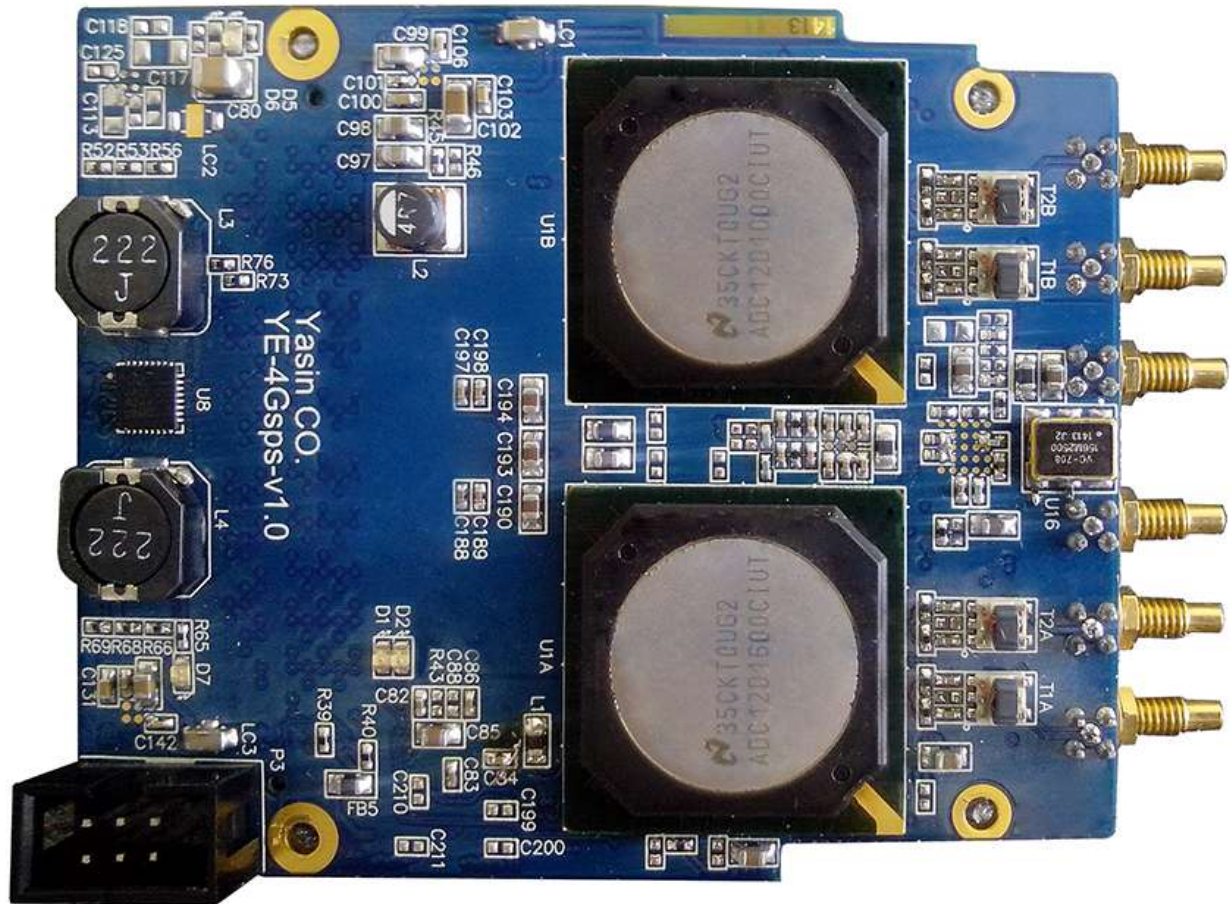


YE – A04Y



در باره محصول

کارت نمونه بردار YE-A04Y دارای ۴ کانال ورودی آنالوگ است که هسته داخلی آن تراشه ADC12Dxxxx می باشد، که با توجه به سفارش متقاضی از تراشه هایی با نمونه برداری متفاوت استفاده می شود. کلیه مبدل های آنالوگ به دیجیتال مورد استفاده در این محصول، دارای رزولوشن ۱۲ بیتی هستند.

کلاک مورد استفاده در برد، می تواند از طریق منبع کلاک داخلی و یا منبع خارجی (با استفاده از کانکتور MMCX که روی برد تعبیه شده) تامین می گردد. تامین کننده داخلی کلاک، می تواند تراشه HMC1035LP و یا کریستال باشد که کاربر قابلیت انتخاب بین آنها را دارد؛ هر چند به دلیل برتری های تراشه، کریستال، به مشتری پیشنهاد نمی شود. همچنین، کارت ذکر شده از نظر الکتریکی و مکانیکی با استاندارد FMC (ANSI/VITA 57.1) مطابقت دارد. برای

بورد YE-A04Y، ۴ کانکتور MMCX به منظور ورودی‌های آنالوگ، ۲ کانکتور MMCX برای کلاک ورودی (خارجی) و خروجی، و همچنین کانکتور FMC HPC برای اتصال به FPGA در نظر گرفته شده است.



نمایی از کارت نمونه‌برداری YE-A04Y، نصب شده بر روی کارت پردازشی YE-C20Y از شرکت مهندسی محققان یاسین

مشخصات

مشخصات اصلی کارت عبارتند از:

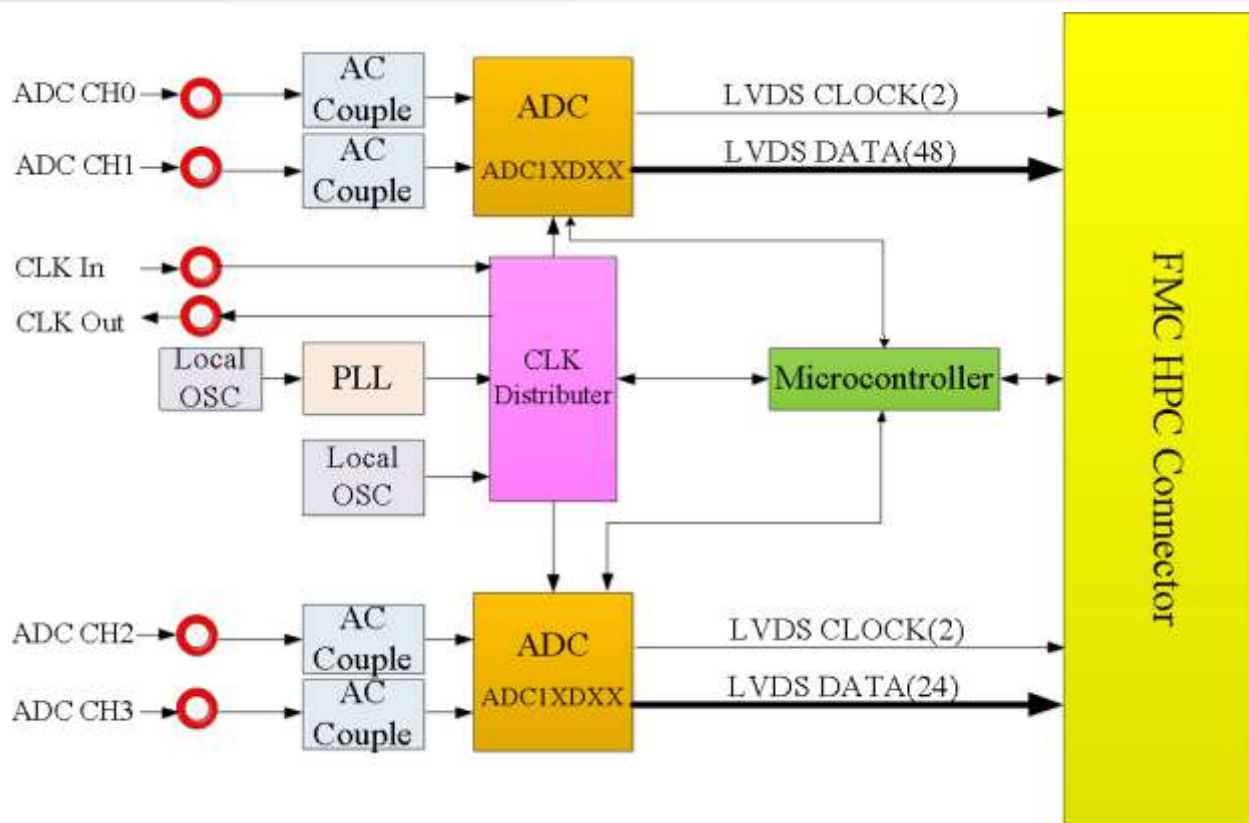
- ۴ کانال ADC با نرخ نمونه‌برداری ۵۰۰، ۸۰۰، ۱۰۰۰ مگاهرتز یا ۲ کانال با نرخ ۱۶۰۰، ۱۸۰۰ یا ۲۰۰۰ مگاهرتز یا ۱ کانال با نرخ ۳۲۰۰، ۳۶۰۰ یا ۴۰۰۰ مگاهرتز
- ورودی AC Couple
- رزولوشن نمونه‌برداری ۱۲ بیتی
- ارائه نرم افزار کاربردی تست و تحلیل سیگنال به همراه امکان تنظیم کلیه قابلیت‌های برد از جمله کلاک
- باقی ماندن آخرین تنظیمات بر روی برد
- نصب روی کانکتور HPC و انطباق با استاندارد بین المللی FMC (ANSI/VITA 57.1)
- امپدانس ورودی ۵۰ اهم، محدوده ولتاژ ورودی 2Vp-p(10dbm) و پنل IO با ۶ کانکتور MMCX



تصویری از روی دیگر کارت نمونه بردار YE – A04Y

محدوده فرکانس نمونه برداری تراشه های ADC12Dxxxx

محدوده فرکانس نمونه برداری (Msps)	قطعه
200-500	ADC12D500
200-800	ADC12D800
150-1000	ADC12D1000
150-1600	ADC12D1600
150-1800	ADC12D1800
200-2000	ADC12D2000

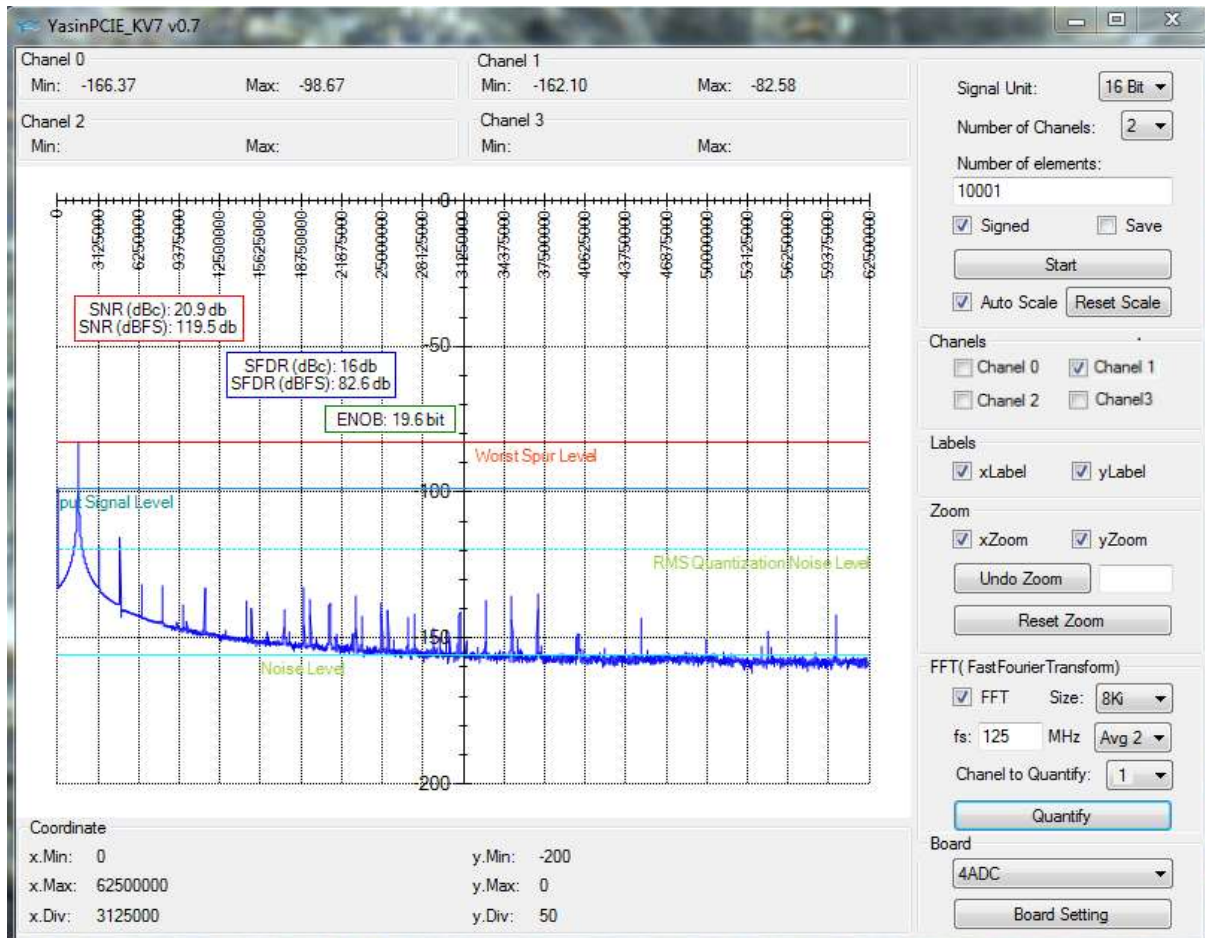


بلوک دیاگرام برد YE-A04Y

نرم افزار

یکی از مشکلاتی که کاربران کارت‌های پردازشی و نمونه‌برداری با آن رو برو هستند، برنامه ریزی مکرر تنظیمات، برای هر بار راه اندازی کارت شامل FPGA است. راحتی کار برای برنامه ریزی بخش‌های مختلف کارت، یکی از خواسته‌های همیشگی و مورد توجه کاربران است. برای توجه به این دغدغه، محققان یاسین، نرم افزاری را برای پوشش این نیازها، همراه بوردهای خود ارائه کرده است. امکانات نرم افزار به صورت کلی، عبارت است از:

- ✚ تنظیم فرکانس A2D های کارت
- ✚ نمایش سیگنال در حوزه زمان و فرکانس و استخراج پارامترهای SNR، SFDR و ENOB برای بررسی کیفیت
- ✚ تنظیم کلیه پارامترهای داخلی IC ها از جمله بهره و کلاک



تصویری از نرم افزار، نشان دهنده سیگنال اصلی، SNR، SFDR و ENOB موجود

کاربردها

- رادار
- جهت یاب
- موقعیت یاب
- ناوبری جنگنده ها و سیستم هواپیما های بدون سرنشین
- ماهواره ها
- جنگ الکترونیک
- دستگاه های سونوگرافی

- تجهیزات MRI
- تجهیزات اندسکوپی
- آزمایشگاه معماری کامپیوتر، مدارهای مخابراتی، کنترل پیشرفته، آزمایشگاه پردازش سیگنالهای دیجیتال

تمایز این محصول از موارد مشابه

هر محصول دارای ویژگی‌هایی است که به صورت عمومی نیاز مشتری را تامین می‌کند. اما در بین محصولات مشابه، تمایزات بین آنها می‌تواند به مشتری در انتخاب یک محصول کمک کند. از جمله موارد اساسی که محصول پیش روی شما را از دیگر محصولات مشابه متمایز می‌کند، برخی مشخصاتی است که پیش از این نیز غالباً بیان شد و در اینجا اشاره می‌شود:

- ✓ باقی ماندن آخرین تنظیمات روی کارت
- ✓ ۴ کانال ۱ گیگاهرتز
- ✓ رابط کاربری در ویندوز برای تنظیم پارامترهای کارت
- ✓ و در پایان، برای آرامش فکری مشتری، ۲۴ ماه گارانتی و ۵ سال خدمات پس از فروش در نظر گرفته شده است.

اطلاعات سفارش محصول:

جدول زیر، اطلاعات کلی موجود در اسم محصول و همچنین پارامترهای دلخواه شما برای قرارگیری در این محصول را نمایش می دهد.

	YE	-	A	0	4	Y	-	X	XX
Yasin Developers Engineering									
Type of Board									
Number of FPGA									
Number of Analog Channel									
Product Code									
Number of Chanel(1,2,3 or 4 can be selected)									
Frequency: 1GHz =10, 1.6GHz = 16, 1.8GHz = 18, 2GHz =20, 3.2GHz = 32, 3.6GHz = 36, 4GHz =40									

✓ تکنولوژی را با اطمینان تجربه کنید