

四通道高速数据采集卡(250MSps 14bits)



产品描述

这是一款 PCIe x8 Lane、四通道、14bits 分辨率的高速数据采集卡，采样率 250MSps。板载高性能 FPGA 芯片，具有丰富的乘法器和 RAM 资源。通过采用大容量数据缓存和高速数据传输引擎技术，支持原始数据的实时上传，数据传输速率可达 2GB/s。驱动程序具有良好的兼容性，支持 WIN7、WIN8、WIN10 的 32/64bits 多个版本，以及 CentOS 和 Ubuntu 系统。

产品特点

高采样率；高分辨率；四通道同步采样；高速数据传输接口

应用领域

雷达与通信系统测试 | 超声与声学成像 | 高能物理实验 | 高速自动化测试 | 科研与实验室

核心参数

输入通道数	机械尺寸
4	181mm(L) x 111mm(W)x20mm(D)

详细参数

技术规格

输入通道		
输入通道数	4	
输入阻抗	50±1%	Ω
输入信号范围	2Vp-p/10dBm	
输入耦合方式	DC (可定制 AC 耦合)	
分辨率	14	bits
带宽(-3dB)	0-125 (可定制其他带宽)	MHz
无杂散动态范围 (SFDR)	-1dBFS 输入/250MSps	
fIN=26MHz fIN=42MHz	88.5	dBc
	88.9	dBc
信噪比 (SNR)	-1dBFS 输入/250MSps	
fIN=26MHz fIN=42MHz	70	dBFS
	72	dBFS
平均噪声密度	-140	dBm/Hz

内部参考时钟		
频率	10	MHz
稳定性	±0.5 (-20-60°C)	ppm

触发输出		
高电平最小电压	3.3	V
脉冲宽度分辨率	4	nS
最小脉冲宽度	4	nS

数字输入/输出		
通道数	16	
电平标准	3.3V LVTTTL	
输出驱动能力	8 (MAX)	mA
信号速率	50 (MAX)	Mbps
板载缓存	2	GB (DDR3L)

规格

- 14bits 四通道同步实时采样
- 250M 采样率
- 直流耦合, 50Ω输入阻抗
- 2Vpp 输入电压范围
- 0-125MHz 模拟带宽 (带宽可定制)
- 高达 88dBc SFDR
- 触发输出脉冲, 16 通道数字 IO
- PCI Express x8 Lane 高速传输接口
- 2GB DDR3 高速数据缓存



供电及功耗

- 供电电压：12V（金手指供电）
- 功耗：22W（Max）

温度范围

- 工作温度：-20~60℃
- 存储温度：-40~85℃

机械尺寸

- 181mm(L) x 111mm(W)x20mm(D)

订购指南

PN	描述
MP-PCIe-4-250MSps	4 通道输入，250MSps

