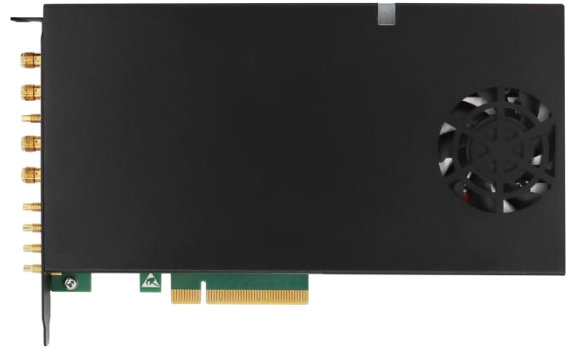


- 2/4 通道同步采样
- 每通道 1Gsp/s, 12bit
- 输入带宽 DC-500MHz
- 输入量程 ±2V
- 输入阻抗 50 Ω
- PCIe x8 Gen3 通信接口
- 软件开发包支持 C/C++, LabVIEW, Matlab 等
- 系统支持 Windows, Linux, 国产操作系统



| 系列 | 总线 | 分辨率 | 通道 | 采样率 | 带宽 | 存储深度 | 系统支持 |
|-------------|--------------|-------|--------|--------|-----------|------|------------------|
| LD817x-1G12 | PCIe x8 Gen3 | 12bit | 2/4 通道 | 1Gsp/s | DC-500MHz | 8GB | Windows Linux |

简介

- LD817x-1G12 为迈硕“灵动”系列 PCIe 采集卡，支持 2/4 通道, 12bit, 1Gsp/s 同步采样, 板载 DDR4 内存颗粒, 具备 128bit 位宽和 8GB 存储容量, 支持更大容量定制。
- PCIe x8 Gen3 总线接口, 支持最大 48Gbps 的数据速率。
- 支持硬件触发、软件触发和手动触发等多种触发方式。
- 支持用户的二次开发, 提供 DLL 动态链接库。
- 配备上位机 Demo 软件, 支持板卡的配置和数据的实时显示与存储。

典型应用

- 波形记录仪
- 激光雷达
- 多通道瞬态记录仪
- 生命科学
- 粒子物理
- 质谱分析
- 通信
- 宽带信号分析

详细参数

| 端口 | | | | | | |
|-------------|--|-----|-------|------|------|------------------------------------|
| 模拟输入 | 2/4 通道, SMA | | | | | |
| 触发输入 | 1 路宽范围触发输入, SSMC | | | | | |
| 触发输出 | 1 路, SSMC | | | | | |
| 参考时钟输入 | 1 路, SSMC | | | | | |
| 参考时钟输出 | 1 路, SSMC | | | | | |
| 通信总线 | PCIe x8 Gen3 | | | | | |
| JTAG 二次开发接口 | 2.0mm 2x14 简牛座, 内部 | | | | | |
| UART 串口 | 2.0mm 3P 插座, 内部 | | | | | |
| 其他特性 | 2 路 PWM 输出、1 路脉冲计数器输入、2 路 IO、电平可配 | | | | | |
| 采集系统 | | | | | | |
| 分辨率 | 12bit | | | | | |
| -3dB 带宽 | DC-500MHz | | | | | |
| 输入通道 | 2/4 通道同步采样 | | | | | |
| 采样率 | 最高 1Gsp/s | | | | | |
| 采样模式 | 有限点采样 | | | | | |
| 满量程输入范围 | $\pm 2V$ | | | | | |
| 输入耦合 | DC/AC 切换 | | | | | |
| 输入阻抗 | 50 Ω | | | | | |
| 极限输入 | $\pm 2.1V_{max}$ | | | | | |
| 存储 | | | | | | |
| 内存容量 | 8GB | | | | | |
| 记录能力 | 软件可设, 总容量不高于内存空间 | | | | | |
| 触发深度 | 软件可设, 总容量不高于内存空间 | | | | | |
| 指标参数 | | | | | | |
| 输入阻抗 | 范围 | SNR | SINAD | SFDR | ENOB | 测试条件 |
| 50 Ω | $\pm 2V$ | 58 | 57 | 64 | 9.1 | 输入信号幅度-1dBFS, 频率 10MHz, 采样率 1Gsp/s |
| | | | | | | |
| 触发输入系统 | | | | | | |
| 触发源 | 软件触发、阈值(通道)触发、外部(模拟与数字)触发 | | | | | |
| 通道数 | 1 通道, 支持模拟和数字 TTL、LVTTTL, 输入阻抗 50 Ω | | | | | |
| 触发输入电平 | 模拟输入 $\pm 0.2V \sim \pm 5V$, 标准数字 TTL、LVTTTL 电平, 方波/脉冲波/梯形波 | | | | | |
| 触发频率 | $\leq 2MHz$ | | | | | |
| 触发模式 | 后触发、预触发、延时触发 | | | | | |
| 触发方向 | 上升沿触发、下降沿触发、双边沿触发 | | | | | |
| 触发阈值调节 | $\pm 0.1V \sim \pm 5V$ 精确可调 | | | | | |
| 触发输入宽度 | $\geq 50ns$ | | | | | |
| 触发延迟 | 0~2 ³¹ 个采样周期 | | | | | |

| | |
|---------|---|
| 触发输出 | |
| 触发输出电平 | LVTTL, 输出电流 10mA |
| 触发输出宽度 | ≥50ns, 脉宽可调 |
| 时钟系统 | |
| 时钟源 | 内部/外部时钟源 |
| 内时钟资源 | 10MHz, ±1.5ppm, 可选±10ppb |
| 外输入时钟幅度 | 0.2Vpp~3.3Vpp 正弦波或方波 |
| 外输入阻抗 | 50Ω |
| 外时钟耦合方式 | AC 耦合 |
| 外参考时钟频率 | 10MHz, 可定制其他频率 |
| 电源要求 | |
| 供电方式 | PCIe 插槽供电, 5557-2×3P 连接器供电 |
| 电源需求 | 12V/3A |
| 尺寸重量 | |
| 尺寸 | 标准全高全长 PCIe 板卡, 占用一位 PCIe 插槽, 长×厚×高: 190×20×111mm |
| 重量 | ~0.46kg |
| 环境参数 | |
| 工作温度 | 0℃ ~+50℃ |
| 工作相对湿度 | 10%~90%RH, 无结露 |
| 存储温度 | -40℃ ~+85℃ |
| 存储相对湿度 | 5%~95%RH, 无结露 |

系统需求

- 1> PCIe x8 Gen3 接口;
- 2> 大于 4GB 内存, 1GB 硬盘空间;
- 3> 显示器分辨率大于 1280x1024;
- 4> 操作系统支持 Windows、Linux 以及国产操作系统;

软件开发包

提供软件开发包, 帮助用户快速完成应用开发集成。MSDK 软件开发包适用于 Windows、Linux 等操作系统, 支持 C/C++、Matlab、Labview、Python、C#、QT 等软件的二次集成开发, 包含上位机软件、接口库、DEMO 例程以及开发说明文档等。

订购信息

| 订购信息 | |
|-------------|---|
| 型号 | 说明 |
| LD8172-1G12 | 2 通道 12bit, 1Gsps, PCIe x8 Gen3, 带宽 DC-500MHz |
| LD8174-1G12 | 4 通道 12bit, 1Gsps, PCIe x8 Gen3, 带宽 DC-500MHz |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

注:

1、产品默认不配同轴线缆，我司可提供线材订制服务；

成都迈硕电气有限公司

Chengdu Mysoow Electric Co.,LTD

电话：028-87409729

传真：028-87409770

地址：成都市高新西区天虹路3号B栋一层

网址：www.mysoow.com