

PCIe/PXIe-69529

8 通道 24 位高分辨率动态信号采集模块



PCIe-69529



PXIe-69529

简介

简仪科技PCIe/PXIe-69529是一款高性能、高密度的动态信号采集模块，它提供了8通道24位模拟输入通道，同步采样率最高可达204.8kS/s，并支持107dB的动态采集范围，是高密度、多通道信号量测的理想选择。PCIe/PXIe-69529针对振动测试做了特别的优化，如提供更低的交流耦合截止频率至0.5Hz，并且所有的输入通道都包含了4mA的激励电流，用于加速度传感器和麦克风的IEPE信号调节，因此非常适合机械状态监控、NVH和相控阵的数据采集应用。

规格

模拟输入

- 同步采样通道数：8
- 输入配置：差分或伪差分
- 输入阻抗

输入阻抗	差分配置	伪差分配置
正极输入与系统接地之间	1MΩ	1MΩ
负极输入与系统接地之间	1MΩ	50Ω

- 输入耦合：交流或直流，软件可选
- 交流耦合截止频率：0.5Hz
- ADC分辨率：24位
- ADC类型：Sigma-Delta
- 采样率：最高达204.8kS/s
 - 192 μS/s增量时为8kS/s至54kS/s
 - 576 μS/s增量时为54kS/s至108kS/s
 - 768 μS/s增量时为108kS/s至204.8kS/s
- 输入信号范围：±10V或±1V
- 集成电路电压设备(IEPE)
 - 电流：每通道4mA
 - IEPE兼容电平：24V
- 过压保护
 - 差分输入：±42.4V
 - 伪差分输入：
 - 正极端子：±42.4V
 - 负极端子：无保护，额定电压为±2.5V
- 偏移误差：±1mV（最大值）
- 增益误差：FSR的±0.1%
- 串扰：<-100 dB
- 总谐波失真：<-104 dB

- 触发模式
 - 后触发
 - 延迟触发
- 外部数字触发输入
 - 5 VTTL兼容电平
 - 触发极性：上升沿或下降沿
 - 20ns最小脉冲宽度

时基

- 延迟触发时基
 - PCIe时钟(125MHz)
- 采样时钟的时基
 - 内部：板载合成器(10MHz)
 - 外部：SSI (PCIe-69529)
 - 外部：PXIe背板10MHz和100MHz (PXIe-69529)

数据存储和传输基

- Scatter-Gather DMA数据传输
- 每通道2048个采样点

板载参考

- +5.000V板载参考电压
- < 5.0 ppm/°C参考温度漂移
- 15分钟推荐预热时间

通用规格

- I/O接口
 - SMBx8模拟输入
 - SMBx1外部数字输入
- 尺寸（不包括接头）
 - PXIe-69529：160(W)x100(H)mm
 - PCIe-69529：167.64(W)x106.68(H)mm
- 总线接口
 - PCI Express Gen 1 x4
- 环境温度（运行环境）：
 - 0°C至+55°C
- 环境温度（存储环境）：
 - 20°C至+80°C
- 相对湿度
 - 10%至90%，非凝露

认证

- EMC/EMI：CE，FCC Class A

特点

- 24位 Sigma-Delta ADC
- 8通道同步采样模拟输入
- 采样率最高达204.8 kS/s
- ±1V与±10V输入范围
- 107 dB动态范围
- 抗混叠滤波器 (Antialiasing filters)
- 交流耦合（截止频率0.5Hz），或直流耦合
- IEPE 4mA，通过软件配置

操作系统

- Windows 7/10 x64/x86, Linux

驱动程序和 SDK

Visual Studio.NET

订购指南

- PXIe-69529
PXIe总线，8通道24位高分辨率动态信号采集模块
- PCIe-69529
PCIe总线，8通道24位高分辨率动态信号采集模块

触发

- 触发源
 - 软件触发
 - 模拟触发
 - 外部数字触发
 - PXI星型触发线 (PXIe-69529)
 - SSI星型触发线 (PCIe-69529)
 - PXI触发总线[0..7] (PXIe-69529)



绿测科技有限公司

广州总部：广州市番禺区陈边村金欧大道83号江潮创意园A栋208室
深圳分公司：深圳市龙华区龙华街道 油松社区东环一路1号耀丰通工业园1-2栋2栋607
南宁分公司：广西自由贸易试验区南宁片区五象大道401号五象航洋城1号楼3519号
广州分公司：广州市南沙区凤凰大道89号中国铁建·凤凰广场B栋1201房
电话：020-2204 2442
传真：020-8067 2851
邮箱：Sales@greentest.com.cn
官网：www.greentest.com.cn



微信视频号



绿测科技订阅号



绿测工场服务号