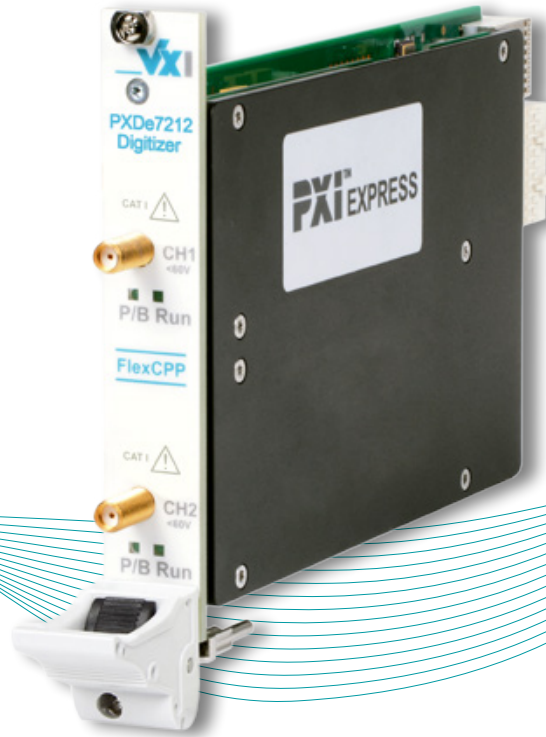


PXD(e)721x 高分辨率数字化示波器家族



技术数据

PXI

特点

VXI

LAN

cPCI

PXIe

GPIB

USB

RS232
485

external
PCIe

- 基于VX Instruments FlexCPeP平台
- 输入电压可达到120 V_{pp}
- 采样率100 MS/s, 分辨率16 Bit
- 可选择隔离或非隔离型式
- 带宽可达100 MHz
- 可选择PXI or PXI Express端口
- 实现设备以及通道同步的多样化
- 内置数字电压表保证了高精度测试(option DVM)
- 内置计时/计数器引擎确保了计时/计数器的高速度(option T/C)

产品信息

可灵活配置的PXIe平台

该数字示波器家族建立在我公司的“PXIe灵活配置平台”(FlexCPeP)之上。通过该平台客户可以灵活配置数字化示波器。

高速, 高分辨率的数字示波器

该设备可以通过两个输入通道同时采样达到两个 100 MS/s, 16 Bit 分辨率, 输入电压达到 $\pm 60\text{V}$, 带宽可到 50 MHz (双倍带宽100 MHz DBW)。

每个数字化通道有2 MB的存储量, 可以存储直到1百万的样本。根据通道数量和隔离选项, 该数字化设备可占用一个PXI-插槽 (3U), 或者两个PXI-插槽 (3U)。所有隔离设备具有很高的共模抑制比 (CMRR)。

大数量的触发性能使得该仪器和通道具有众多的同步可能性。可编程的样本计数器可以控制数据点的数量, 在触发之前以及之后获得数据。

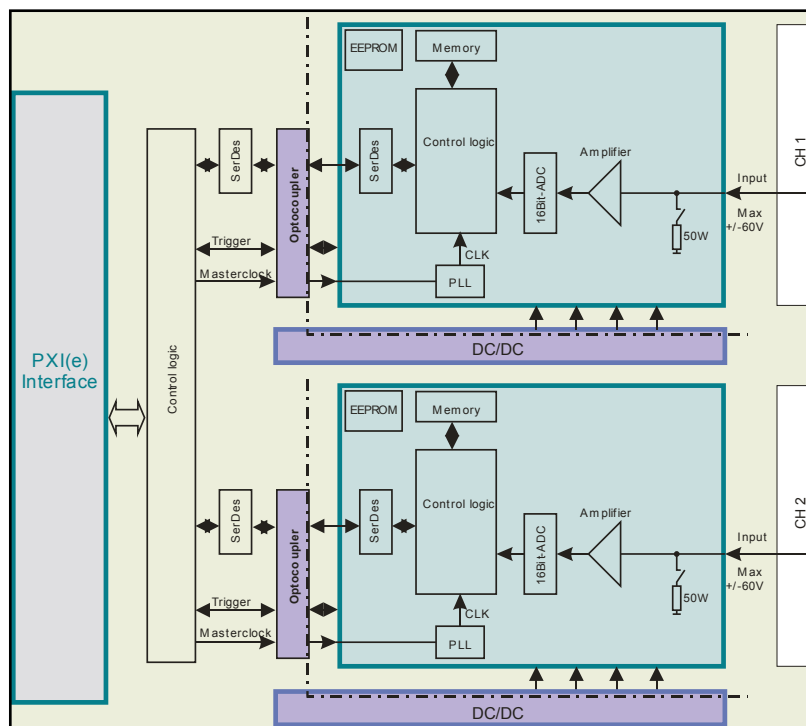
高压输入范围方便了测试

每个输入信号的最大电压为 $\pm 60\text{V}$, 因此无须额外的信号调节就可以测试高压信号。

高吞吐量的设计适用于多种应用

PXD(e)721x数字示波器家族 适用于高吞吐量测试。结合了内存分段功能的多样化测试进一步提高了测试速度。

该设计保证了高质量的测试结果, 是多个行业领域的理想测试设备, 如在汽车行业, 通信行业, 科研应用, 国防航空领域以及消费电子领域。



可选型号	注释
PXDe721x	PXI Express 端口
PXD721x	PXI 端口
Option DVM	数字电压表
Option T/C	计时/计数器
Option DBW	双倍带宽
Option MEMSEG	存储分割

技术参数	规格	注释
模块型号	单插槽, 3U 2 slots, 3U	PXD(e)7211, PXD(e)7212, PXD(e)7213 PXD(e)7214
模块重量	<0.4 kg <0.6 kg	PXD(e)7211, PXD(e)7212, PXD(e)7213 PXD(e)7214
前置接口类型	SMA	
运行温度	0...40°C	
运行高度	<2000m	
相对湿度	Up to 85% at 35°C	
储藏温度范围	-25...70°C	
电子安全	按照欧盟标准EN61010-1	
隔离输入到 PE	60V CAT I, 污染度 2	

技术参数	规格	注释
最大采样率	100MS/s	
带宽	50 MHz, 100 MHz with option DBW	2V _{pp} 输入信号; 无滤波器
垂直分辨率	16 Bit	
采样间隔	10ns, 20ns, 50ns, 100ns, 200ns, 500ns, 1μs, 2μs, 5μs, 10μs, 20μs, 50μs, 100μs, 200μs, 500μs, 1ms, 2ms, 5ms, 10ms, 20ms, 50ms, 100ms, 200ms, 500ms, 1s, 2s, 5s, 10s	可使用软件选择
输入阻抗	1 MΩ // <20 pF, 50 Ω	可使用软件选择
输入耦合	DC	
输入范围	50 Ω: 250 mV, 500 mV, 1 V, 2 V, 4 V 1 MΩ: 250 mV, 500 mV, 1 V, 2 V, 4 V, 8 V, 16 V, 32 V, 60 V	
DC 准确度 ¹	250 mV, 500 mV: 0.3% of input +2 mV others: 0.2% of input + 0.1% of full scale	
滤波器	30 kHz, 100 kHz, 300 kHz, 1 MHz, 20 MHz	可使用软件选择
波形存储	2 MB, 1 MS	

时基	规格	注释
准确度	50 ppm	在运行温度范围内
老化度/年	5 ppm	

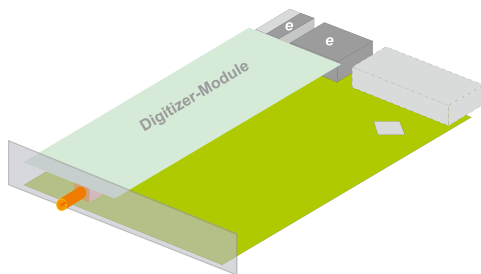
数字电压表和计时/计数器	规格	注释
数字电压表平均值	500 ms	
计时/计数器带宽	40 Bit	测量上升/下降时间和频率

¹ DC准确度的实现条件如下: 100个采样点的平均值, 以及 5 kS/s采样率。

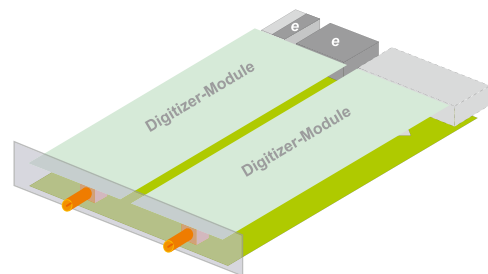
注释: 所有产品数据基于以下运行条件: 1年之内, 23°C ±5°C 的环境温度下, 以及一个小时的启动运行之后。
公司产品的技术参数以及描述可以无需对外通知而进行调整。

触发系统	规格	注释
输入从		
内部功能模块	一个功能模块可以自己触发,也可以触发其他模块	
软件	通过软件指令	
PXI 触发器	触发 0...7 和 star触发器	从PXI 背板
输出到		
内部功能模块	输出到其他模块	例如: marker-bit
PXI 触发器	每个通道触发输出到PXI触发0...7	
分辨率水平	16 Bit	
准确度水平	0.6% + 0.3%	±(编程数值 + 全部范围)
触发延迟	0...10s	延迟可编程, 10 ns 分辨率
斜率触发	正斜率或者负斜率	
触发滞后	信号范围 0...100%	可通过软件编程
前置触发	记录长度0...100%	触发器可以获取所需的触发时刻之前的采样数
后置触发	记录长度0...100%	触发时刻之后获取的采样数

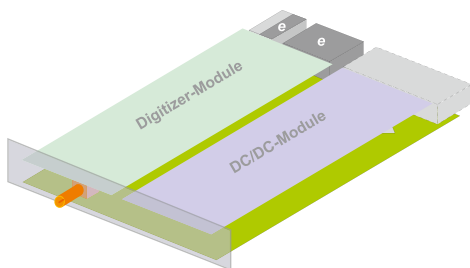
PXI 性能	规格	注释
PXI 10 MHz	根据需要可提供	时基精确度取决于PXI 支架
PXI 触发	可用	PXI 触发0...7; 输入和输出
PXI star 触发	可用	只能输入



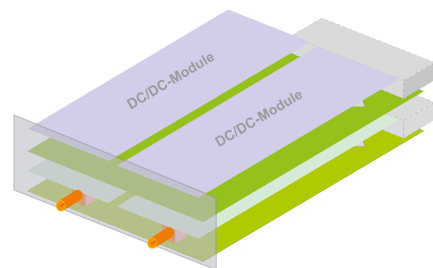
PXD(e)7211
单通道单插槽非隔离型数字化仪



PXD(e)7212
双通道单插槽非隔离型数字化仪



PXD(e)7213
单通道单插槽隔离型数字化仪



PXD(e)7214
双通道双插槽隔离型数字化仪