

PCIE-1810

800 kS/s, 12位, 16通道 PCI Express 多功能数据采集卡



特点

- 16路模拟量输入, 最高可达800kS/s, 12位分辨率
- 2路模拟量输出, 最高可达500kS/s, 12位分辨率
- 支持数字和模拟触发
- 24个可编程数字I/O通道
- 2个32位可编程计数器/定时器
- 板载 FIFO存储器 (4K采样数)
- 自动通道/增益扫描

概述

PCIE-1810 是一款多功能的PCI Express数据采集卡, 包括数字I/O、模拟量I/O、和计数器功能。该卡能提供 800 kS/s, 12位分辨率, 并支持模拟触发的数据采集。

规格

模拟量输入

- 通道 单端 16路
差分 8路
- 分辨率 12位
- 采样速率 单通道: 最高达800 kS/s
多通道: 最高达500 kS/s

注意: 每路通道的采样速率受使用通道数量的影响。例如, 如果有4路通道在使用, 采样速率为500kS/4路=125K/路。

- 触发参考 数字和模拟触发
- 触发模式 启动触发, 延迟启动触发
停止触发, 延迟停止触发
- FIFO容量 4K采样数
- 过电压保护 30 Vp-p
- 输入阻抗 1 GΩ
- 采样模式 软件和外部时钟
- 输入范围 软件可编程

增益	0.5	1	2	4	8
双极性	± 10V	± 5	± 2.5	± 1.25	± 0.625
单极性	N/A	0 ~ 10	0 ~ 5	0 ~ 2.5	0 ~ 1.25
精度 (% of FSR)*	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4

模拟量输出

- 通道 2路
- 分辨率 12位
- 更新速率 最高达500KS/s
- 输出范围 软件可编程

内部参考	双极性	0 ~ 5 V 0 ~ 10 V
	单极性	-5 V ~ 5 V -10 V ~ 10 V
外部参考	0 ~ +x V @ -x V (-10 ≤ x ≤ 10)	

- 转换率 20 V/μs
- 驱动能力 5 mA
- 工作模式 静态更新, 波形输出
- 精度 INLE: ± 1 LSB, DNLE: ± 1 LSB

数字量输入/输出

- 通道 24路
- 兼容性 5 V/TTL
- 输入电压 低电平: 0.8 V (最大)
高电平: 2.0 V (最小)
- 输出电压 低电平: 0.8 V (最大)
高电平: 2.0 V (最小)
- 驱动能力 灌电流: 15 mA @ 0.8 V
拉电流: 15 mA @ 2.0 V

计数器

- 通道 2路
- 分辨率 32位
- 兼容性 5 V/TTL
- 最大输出频率 10 MHz
- 脉冲输出 是
- 时基偏移 50 ppm

一般规格

- 总线类型 PCI Express x1
- 触发 2个模拟量/2个数字量 (12位)
- I/O接口 68针 SCSI, 母型接口
- 尺寸 (L x W) 167 x 100 mm (6.6" x 3.9")
- 功率消耗 典型: 3.3 V @ 488 mA
12 V @ 112 mA
最大: 3.3 V @ 2.25 A
12 V @ 390 mA
- 工作温度 0 ~ 60 ° C (32 ~ 140 ° F) (参见 IEC 60068-2-1, 2)
- 存储温度 -40 ~ 70 ° C (-40 ~ 158 ° F)
- 存储湿度 5 ~ 95% RH 无凝结 (参见 IEC 60068-2-3)

订货信息

- PCIE-1810-AE 800 kS/s, 12位, 多功能数据采集卡

配件

- PCL-10168H-1E 带噪声屏蔽的68针SCSI电缆, 1米
- PCL-10168H-2E 带噪声屏蔽的68针SCSI电缆, 1米
- PCL-10168-1E 68针SCSI电缆, 1米
- PCL-10168-2E 68针SCSI电缆, 2米
- ADAM-3968-AE DIN导轨安装的68针SCSI接线端子