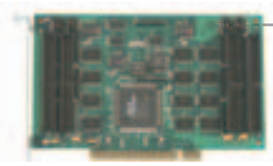
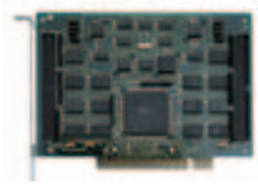
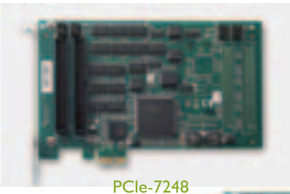
PCI-7296/7248/7224

96/48/24通道Opto-22兼容DIO卡


PCI-7296


PCI-7248


PCIe-7248

PCIe-7296

简介

凌华科技PCI-7296/7248/7224和PCIe-7296/7248是96/48/24 I/O 通道的高密度并行数字输入输出板卡。接插件与 Opto-22 工业标准完全兼容，所以PCI-7296/48/24 和PCIe-7296/7248可以使用符合 Opto-22 标准的外部设备。PCI-7296/7248/7224 和PCIe-7296/7248设备模拟了工业标准8255 的可编程外围接口（PPI）芯片的0模式状态。PCI-7296/7248/7224 和PCIe-7296/7248分别提供了 4/2/1 个 PPI 芯片，每个PPI 提供了 3 个 8 位端口：端口 A、端口 B 及端口 C。端口 C 被分为 2 个半字节（4 位）端口。PCI-7296/7248/7224 和PCIe-7296/7248产品搭载可编程定时器/计数器。一个 16 位计数器用来事件计数，而另一个 32 位定时器用于产生定时中断。

PCI-7296/7248/7224 和PCIe-7296/7248提供了 DIO 通道的多种可编程中断源，以及定时器输出。

特点

- 支持32位5V PCI总线（PCI-7296/7248/7224）
- ×1 PCI Express® 接口（PCIe-7296/7248）
- 96通道数字TTL/DTL输入/输出（PCI/PCIe-7296）
- 48通道数字TTL/DTL输入/输出（PCI/PCIe-7248）
- 24通道数字TTL/DTL输入/输出（PCI-7224）
- 模拟4/2/1工业标准的8255 PPI（模式0）
- 直接接口连接OPTO-22兼容I/O模块
- 输出状态回读
- 板载8254定时器/计数器芯片
- 一个32位定时器产生定时中断
- 一个16位事件计数器产生事件中断
- 可编程中断源
- OPTO-22连接器提供+12 V和+5 V电源头
- 板载可恢复保险丝保护电源输出
- 紧凑型，半长 PCB

操作系统
- Windows Vista/XP/2000/2003
- Linux

推荐软件
- AD-Logger
- VB.NET/VC.NET/VB/VC++/BCB/Delphi
- DAQBench

驱动支持
- DAQPilot，支持Windows
- DAQPilot，支持LabVIEW™
- DAQ-MTLB，支持MATLAB®
- PCIS-DASK，支持Windows
- PCIS-DASK/X，支持Linux

规格

数字I/O
- 通道数
  - 96路输入/输出(PCI/PCIe-7296)
  - 48路输入/输出(PCI/PCIe-7248)
  - 24路输入/输出(PCI-7224)
- 兼容性：5 V/TTL
- 数字逻辑电平
  - 输入高电压：2至5.25 V
  - 输入低电压：0至0.8 V
  - 输出高电压：最小2.4 V
  - 输出低电压：最大0.5 V
- 输出驱动能力
  - 源电流：2.6mA（端口A和端口B），15mA（端口C）
  - 灌电流：24 mA
- 数据传输：程序控制I/O

通用规格
- I/O接口
  - 50针带状插头x 1 (PCI-7224)
  - 50针带状插头x 2 (PCI/PCIe-7248)
  - 50针带状插头x 4 (PCI/PCIe-7296)
- 工作温度：0°C至60°C
- 存储温度：-20°C至80°C
- 相对湿度：5%至95%，非凝露
- 电源要求

产品	+5 V
PCI-7296	典型860mA @ 5 VDC
PCI-7248	典型500mA @ 5 VDC
PCI-7224	典型330mA @ 5 VDC
PCLe-7248	典型350mA @ 12 VDC
	典型280mA @ 3.3 VDC
PCLe-7296	典型590mA @ 12 VDC
	典型280mA @ 3.3 VDC

- 尺寸（不包括连接器）
  - 148 mm x 102 mm (PCI-7248及PCI-7224)
  - 166 mm x 102 mm (PCI-7296)
  - 168 mm x 112 mm (PCIe-7248/7296)

接线端子板

TB-24R-01*
带24通道继电器输出

TB-24P-01*
带24通道隔离数字输入

TB-16P8R-01*
带16通道隔离DI及8通道继电器输出

DIN-24R-01*
带24通道继电器输出

DIN-24P-01*
带24通道隔离数字输入，标准安装导轨

* 不包括线缆。有关配套线缆的信息，请参考第14章“配件”，14-5页和14-6页。

订购指南

PCI-7296
96通道Opto-22兼容DIO卡

PCI-7248
48通道Opto-22兼容DIO卡

PCI-7224
24通道Opto-22兼容DIO卡

PCIe-7248
48通道Opto-22兼容PCIe DIO卡

PCIe-7296
96通道Opto-22兼容PCIe DIO卡

注：
PCI-7224 是 PCI-7248 的 24 通道版本。PCI-7244 的软件驱动和 PCI-7248 的完全相同。

引脚定义

PCI-7224/7248/7296和PCIe7248/7296

PnC7	1	2	+12Vout/GND (用户选择)
PnC6	3	4	+12Vout/GND (用户选择)
PnC5	5	6	GND
PnC4	7	8	GND
PnC3	9	10	GND
PnC2	11	12	GND
PnC1	13	14	GND
PnC0	15	16	GND
PnB7	17	18	GND
PnB6	19	20	GND
PnB5	21	22	GND
PnB4	23	24	GND
PnB3	25	26	GND
PnB2	27	28	GND
PnB1	29	30	GND
PnB0	31	32	GND
PnA7	33	34	GND
PnA6	35	36	GND
PnA5	37	38	GND
PnA4	39	40	GND
PnA3	41	42	GND
PnA2	43	44	GND
PnA1	45	46	GND
PnA0	47	48	GND
+5Vout	49	50	GND

c101-02.indd 47 2010-2-3 9:54:04