

PCIE-1816

PCIE-1816H



FCC CE RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

Introduction

PCIE-1816/1816H is a 16-ch (up to 5 MS/s) multifunction DAQ card with integrated digital I/O, analog I/O, and counter functions. PCIE-1816/1816H also features analog and digital triggering support, 2-ch 16-bit analog outputs with waveform generation capability, 24-ch programmable digital I/O lines, and two 32-bit general purpose timer/counters.

Specifications

Analog Input

| | | |
|----------------------|--------------|---|
| ▪ Channels | Single end | 16 |
| ▪ Resolution | Differential | 8 |
| ▪ Sample Rate | 16 bits | |
| | PCIE-1816 | Single channel 1 MS/s max. Multiple channels 500 kS/s max. |
| | PCIE-1816H | Single channel 5 MS/s max. Multiple channels 1 MS/s max. |

Note: The sampling rate of each channel is influenced by the number of used channels. For example, if 4 channels are used, the sampling rate will be $1\text{M}/4 = 250\text{ kS/s}$ per channel.

| | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ▪ Trigger Reference | Digital and analog triggers |
| ▪ FIFO Size | 4,000 samples |
| ▪ Oversampling Protection | 30 Vp-p |
| ▪ Input Impedance | 1 GΩ |
| ▪ Sampling Mode | Software and external clock |
| ▪ Input Range | Software programmable |

PCIE-1816

| | | | | | |
|-------------------------------|--------|--------|--------|---------|----------|
| Gain | 0.5 | 1 | 2 | 4 | 8 |
| Bipolar | ±10V | ±5 | ±2.5 | ±1.25 | ±0.625 |
| Unipolar | N/A | 0 ~ 10 | 0 ~ 5 | 0 ~ 2.5 | 0 ~ 1.25 |
| Absolute Accuracy (% of FSR)* | 0.0075 | 0.0075 | 0.0075 | 0.008 | 0.008 |

Analog Output

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| ▪ Channels | 2 |
| ▪ Resolution | 16 bits |
| ▪ Output Rate | 3 MS/s max. |
| ▪ Output Range | Software programmable |

| | | |
|--------------------|------------------------------|----------------------------|
| Internal Reference | Unipolar | 0 ~ 5 V 0 ~ 10 V |
| | Bipolar | -5 V ~ 5 V -10 V ~ 10 V |
| External Reference | 0 ~ +xV @ -xV (-10 ≤ x ≤ 10) | |

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| ▪ Slew Rate | 20 V/μs |
| ▪ Driving Capability | 5 mA |
| ▪ Operation Mode | Static update, waveform generation |
| ▪ Accuracy | INL: ± 4 LSB, DNL: ± 1 LSB |

500 KS/s, 16-Bit, 16-Ch PCI Express Multifunction DAQ Card

1 MS/s, 16-Bit, 16-Ch PCI Express Multifunction DAQ Card

Features

PCIE-1816

- 16 analog inputs, up to 1 MS/s, 16-bit resolution

PCIE-1816H

- 16 analog inputs, up to 5 MS/s, 16-bit resolution

PCIE-1816/1816H

- 2 analog outputs, up to 3 MS/s, 16-bit resolution
- Supports analog and digital triggers for analog I/O
- Supports waveform generation for analog output
- 24 programmable digital I/O lines
- Two 32-bit programmable counter/timers
- Onboard FIFO memory (4,000 samples)

Digital I/O

| | |
|----------------------------|--|
| ▪ Channels | 24 |
| ▪ Compatibility | 5 V/TTL |
| ▪ Input Voltage | Logic 0: 0.8 V max. Logic 1: 2.0 V min. |
| ▪ Output Voltage | Logic 0: 0.8 V max. Logic 1: 2.0 V min. |
| ▪ Output Capability | Sink: 15 mA @ 0.8 V Source: 15 mA @ 2.0 V |

Counter

| | |
|-------------------------------|---------|
| ▪ Channels | 2 |
| ▪ Resolution | 32 bits |
| ▪ Compatibility | 5 V/TTL |
| ▪ Max. Input Frequency | 10 MHz |
| ▪ Pulse Generation | Yes |
| ▪ Timebase Stability | 50 ppm |

General

| | |
|--------------------------------|---|
| ▪ Form Factor | PCI Express x1 |
| ▪ Triggering | 2 x Analog/2 x digital (16 bits) |
| ▪ I/O Connector | 68-pin SCSI, female |
| ▪ Dimensions (L x W) | 167 x 100 mm (6.6" x 3.9") |
| ▪ Power Consumption | Typical: 3.3 V @ 488 mA 12 V @ 112 mA Max.: 3.3 V @ 2.25 A 12 V @ 390 mA |
| ▪ Operating Temperature | 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F) |
| ▪ Storage Temperature | -40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F) |
| ▪ Storage Humidity | 5 ~ 95% RH non-condensing |

Ordering Information

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| ▪ PCIE-1816-AE | 1 MS/s, 16-bit multifunction card |
| ▪ PCIE-1816H-AE | 5 MS/s, 16-bit multifunction card |

Accessories

| | |
|------------------------|--|
| ▪ PCL-10168H-1E | 68-pin SCSI shielded cable with noise rejection, 1 m |
| ▪ PCL-10168H-2E | 68-pin SCSI shielded cable with noise rejection, 2 m |
| ▪ PCL-10168-1E | 68-pin SCSI shielded cable, 1 m |
| ▪ PCL-10168-2E | 68-pin SCSI shielded cable, 2 m |
| ▪ ADAM-3968-AE | 68-pin DIN rail SCSI wiring board |
| ▪ PCLD-8810E-AE | 68-pin SCSI DIN-rail Wiring Board for PCIE-1800 series |
| ▪ PCLD-8811-AE | Low-Pass Active Filter Board |

Данный компонент на территории Российской Федерации**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибуторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р В 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru
moschip.ru_4

moschip.ru_6
moschip.ru_9