

PCIE-1816

PCIE-1816H



FCC CE RoHS

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)

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



OCEAN CHIPS

Океан Электроники

Поставка электронных компонентов

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А