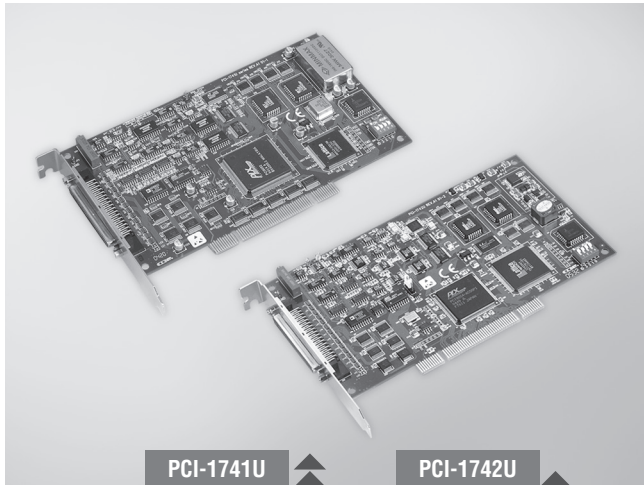


# PCI-1741U PCI-1742U

**200 kS/s, 16-bit, 16-ch Universal PCI  
Multifunction DAQ Card**

**1 MS/s, 16-bit, 16-ch Universal PCI  
Multifunction DAQ Card**



FCC CE RoHS

## Features

- 16-ch single-ended or 8-ch differential analog input
- 16-bit A/D converter, with up to 200 kHz sampling rate for PCI-1741U and 1 MHz sampling rate for PCI-1742U
- Onboard FIFO memory (1,024 samples)
- Auto calibration
- PCI-1741U: 1 x 16-bit analog output channel  
PCI-1742U: 2 x 16-bit analog output channels
- 16-ch digital input and 16-ch digital output
- Universal PCI bus (support 3.3 V or 5 V PCI bus signal)
- Onboard programmable counter
- BoardID switch

## Specifications

### Analog Input

- Channels** 16 single-ended/8 differential (software programmable)
- Resolution** 16 bits
- Max. Sampling Rate** PCI-1741U: 200 kS/s  
PCI-1742U: Single-channel: 1 MS/s  
All unipolar or bipolar: 800 kS/s  
Unipolar and bipolar mixed: 250 kS/s

Note: The sampling rate for each channels will be affected by used channel number. For example, if 4 channels of PCI-1742U are used, the sampling rate is  $800k/4 = 200$  kS/s per channel (without unipolar and bipolar mixed).

- FIFO Size** 1,024 samples
- Overvoltage Protection** 30 Vp-p
- Input Impedance** 100 M $\Omega$ /10pF (Off); 100 M $\Omega$ /100pF (On)
- Sampling Mode** Software, onboard programmable pacer and external
- Input Range\* (V, software programmable) & Absolute Accuracy**

Unipolar	N/A	0 ~ 10	0 ~ 5	0 ~ 2.5	0 ~ 1.25
Bipolar	$\pm 10$	$\pm 5$	$\pm 2.5$	$\pm 1.25$	$\pm 0.625$
Absolute Accuracy (% of FSR)**	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04

\* All channels should be set to the same range

\*\*  $\pm 1$  LSB is added as the derivative for absolute accuracy

### Analog Output

- Channels** PCI-1741U: 1  
PCI-1742U: 2
- Resolution** 16 bits
- Output Rate** Static update
- Output Range** (Software programmable)

Internal Reference	Bipolar	$\pm 5$ V, $\pm 10$ V
	Unipolar	0 ~ 5 V, 0 ~ 10 V
External Reference	0 ~ +xV @ +xV (-10 $\leq$ x $\leq$ 10) -x ~ +xV @ +xV (-10 $\leq$ x $\leq$ 10)	

- Slew Rate** PCI-1741U: 20 V/us  
PCI-1742U: 40 V/us
- Driving Capability**  $\pm 20$  mA
- Output Impedance** 0.1  $\Omega$  max.
- Operation Mode** Static update
- Accuracy** INLE:  $\pm 2$  LSB

### Digital Input

- Channels** 16
- Compatibility** 5 V/TTL
- Input Voltage** Logic 0: 0.8 V max.  
Logic 1: 2.0 V min.

### Digital Output

- Channels** 16
- Compatibility** 5 V/TTL
- Output Voltage** Logic 0: 0.8 V max.  
Logic 1: 2.0 V min.  
Sink: 24 mA @ 0.8 V  
Source: 15 mA @ 2.0 V
- Output Capability**

### Counter/Timer

- Channels** 1
- Compatibility** 5 V/TTL
- Resolution** 16 bits
- Max. Input Frequency** 10 MHz
- Reference Clock** Internal: 10 MHz  
External Clock Frequency: 10 MHz

### General

- Bus Type** Universal PCI V2.2
- I/O Connector Type** 1 x 68-pin SCSI female connector
- Dimensions (L x H)** 175 x 100 mm (6.9" x 3.9")
- Power Consumption** Typical: 5 V @ 850 mA, 12 V @ 600 mA  
Max.: 5 V @ 1 A, 12 V @ 700 mA
- Operating Temperature** 0 ~ 60°C (32 ~ 140°F)
- Storage Temperature** -20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)
- Storage Humidity** 5 ~ 95% RH, non-condensing

## Ordering Information

- PCI-1741U** 200 kS/s, 16-bit, 16-ch Univ. PCI Multi. Card
- PCI-1742U** 1 MS/s, 16-bit, 16-ch Univ. PCI Multi. Card

### Accessories

- PCL-10168-1E** 68-pin SCSI Shielded Cable, 1 m
- PCL-10168-2E** 68-pin SCSI Shielded Cable, 2 m
- ADAM-3968** 68-pin DIN-rail SCSI Wiring Board
- PCLD-8710** DIN-rail Wiring Board w/ CJC

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 дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором 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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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