

# PCI-7256

## 16-CH Latching Relay Outputs & 16-CH Isolated DI Card



### Introduction

ADLINK's PCI-7256 is a 16-CH latching relay outputs and 16-CH isolated DI card. All relays are Form C type, which are suitable for device connection with ON/OFF control. With latching relays, the PCI-7256 has the advantage of power saving. The status of each latching relay output is represented by an onboard LED. When the relay is in SET condition, its corresponding LED will turn ON, and on the contrary, it is OFF. Latching relays also features unchanged status even when the system power is turned off, so that the PCI-7256 is suitable for critical applications which need to keep output status when fault conditions happen.

All digital input channels are non-polarity, optically isolated, and may be set to use RC filter or not. The PCI-7256 also features a change-of-state (COS) function that generates an interrupt when any digital input changes its state.

### Features

- Supports a 32-bit 3.3 V or 5 V PCI bus
- 16-CH latching SPDT relays
- Latching relays
- Power saving on relay actuation
- Output status unchanged when power-off
- Onboard LED indicators for relay status
- Relay output status read back
- Onboard relay driving circuits
- Onboard connectors for external LED connection
- 16-CH isolated digital inputs
- 2500 VRMS optical isolation for digital inputs
- Change-of-state (COS) interrupt
- Onboard low-pass filtering for digital inputs
- Two external interrupt sources
- Onboard isolated +5 V power for dry contact inputs
- Compact, half-size PCB
- Board ID

#### Operating Systems

- Windows 7/Vista/XP/2000/2003 Server
- Linux

#### Recommended Software

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

#### Driver Support

- DAQPilot for LabVIEW™
- DAQ-MTLB for MATLAB®
- PCIS-DASK for Windows
- PCIS-DASK/X for Linux

### Specifications

#### Relay Output

- Number of channels: 16
- Relay type: Latching SPDT (Form C), latching
- The output status will keep unchanged when power-off
- Isolation voltage: 1500 VRMS
- Contact rating
  - AC: 125 V @ 0.5 A
  - DC: 30 V @ 1 A
- Breakdown voltage: 1000 VRMS
- Contact resistance: 60 mΩ
- Relay ON/OFF time
  - Operate time: 3 ms
  - Release time: 3 ms
- LED indicators
  - Onboard LEDs for relay status
  - Onboard connectors for external LED connection
- Expected relay life:
  - > 2x10<sup>5</sup> operations @ 1 A, 30 Vdc
  - > 10<sup>5</sup> operations @ 0.5 A, 125 VAC
- Data transfer: programmed I/O

#### Isolated Digital Input

- Number of channels: 16
- Maximum input range: 24 V, non-polarity
- Digital logic levels
  - 0-24 V, non-polarity
  - Input high voltage: 10-24 V
  - Input low voltage: 0-2 V
- Input resistance: 4.7 kΩ @ 0.5 W
- Isolation voltage: 2500 VRMS channel-to-system
- Interrupt sources: Change-of-state interrupt, digital input channel 0 and 1
- Data transfer: programmed I/O

#### Isolated Power Supply

- Output voltage: +5 V
- Output current: 170 mA max @ 40 °C

#### General Specifications

- I/O connector: 68-pin SCSI-II female
- Operating temperature: 0 °C to 60 °C
- Storage temperature: -20 °C to 80 °C
- Relative humidity: 5% to 95%, non-condensing
- Power requirements

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| +5 V                                                       |
| 340 mA typical                                             |
| 980 mA max. (when all relays are activated simultaneously) |

- Dimensions (not including connectors)
- 175 mm x 107 mm

### Terminal Boards & Cables

#### DIN-68S-01

Terminal Board with One 68-pin SCSI-II Connector and DIN-Rail Mounting (Cables are not included.)

#### ACL-10569-I

68-pin SCSI-II cable (mating with AMP-787082-7), 1 M

\* For more information on mating cables, please refer to P2-61/62.

### Ordering Information

#### PCI-7256

16-CH Latching Relay Outputs & 16-CH Isolated DI Card

### Pin Assignment

#### PCI-7256

|        |    |    |        |
|--------|----|----|--------|
| ISO5V  | 1  | 35 | ISOGND |
| DI0    | 2  | 36 | DI1    |
| DI2    | 3  | 37 | DI3    |
| DI4    | 4  | 38 | DI5    |
| DI6    | 5  | 39 | DI7    |
| DICOM2 | 6  | 40 | DICOM1 |
| DI8    | 7  | 41 | DI9    |
| DI10   | 8  | 42 | DI11   |
| DI12   | 9  | 43 | DI13   |
| DI14   | 10 | 44 | DI15   |
| NC0    | 11 | 45 | NC8    |
| COM0   | 12 | 46 | COM8   |
| NO0    | 13 | 47 | NO8    |
| NC1    | 14 | 48 | NC9    |
| COM1   | 15 | 49 | COM9   |
| NO1    | 16 | 50 | NO9    |
| NC2    | 17 | 51 | NC10   |
| COM2   | 18 | 52 | COM10  |
| NO2    | 19 | 53 | NO10   |
| NC3    | 20 | 54 | NC11   |
| COM3   | 21 | 55 | COM11  |
| NO3    | 22 | 56 | NO11   |
| NC4    | 23 | 57 | NC12   |
| COM4   | 24 | 58 | COM12  |
| NO4    | 25 | 59 | NO12   |
| NC5    | 26 | 60 | NC13   |
| COM5   | 27 | 61 | COM13  |
| NO5    | 28 | 62 | NO13   |
| NC6    | 29 | 63 | NC14   |
| COM6   | 30 | 64 | COM14  |
| NO6    | 31 | 65 | NO14   |
| NC7    | 32 | 66 | NC15   |
| COM7   | 33 | 67 | COM15  |
| NO7    | 34 | 68 | NO15   |



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331