

**IB IL 24 DI16-2MBD-PAC/SN**

Order No.: 2878120

<http://eshop.phoenixcontact.de/phoenix/treeViewClick.do?UID=2878120>

Inline digital input terminal, complete with accessories (connector and labeling field), 16 inputs, 24 V DC, transmission speed 2 Mbaud, 2, 3-conductor connection system, standard numbering

**Commercial data**

|                          |                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GTIN (EAN)               | <br>4 046356 298773 |
| sales group              | K411                                                                                                   |
| Pack                     | 1 pcs.                                                                                                 |
| Customs tariff           | 85389091                                                                                               |
| Catalog page information | Page 271 (AX-2009)                                                                                     |

**Product notes**

WEEE/RoHS-compliant since:  
05/08/2007



<http://www.download.phoenixcontact.com>  
Please note that the data given here has been taken from the online catalog. For comprehensive information and data, please refer to the user documentation. The General Terms and Conditions of Use apply to Internet downloads.

**Product description**

The digital Inline input terminals are designed for the connection of digital signals as are supplied from control switches, limit switches or proximity switches.

All the typical applications are covered by the standard automation terminals.

The I/O equipment is connected by a simple or an extended Inline connector, depending on the number of channels. The multi-wire connection method is available in both cases.

The Inline terminals can be labeled using hinged labeling fields. The fields have insert cards that can be labeled individually to suit the application. Additionally, there is the proven ZBFM-6... Zack strip for labeling the terminal points.

#### Technical data

##### General data

|                                          |                                                                              |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Width                                    | 48.8 mm                                                                      |
| Height                                   | 140.5 mm                                                                     |
| Depth                                    | 71.5 mm                                                                      |
| Note on dimensions                       | Housing dimensions                                                           |
| Weight                                   | 122 g                                                                        |
| Note on weight specifications            | Without plug                                                                 |
| Mounting type                            | DIN rail                                                                     |
| Ambient temperature (operation)          | -25 °C ... 55 °C                                                             |
| Ambient temperature (storage/transport)  | -25 °C ... 85 °C                                                             |
| Permissible humidity (operation)         | 10 % ... 95 % (according to DIN EN 61131-2)                                  |
| Permissible humidity (storage/transport) | 10 % ... 95 % (according to DIN EN 61131-2)                                  |
| Air pressure (operation)                 | 70 kPa ... 106 kPa (up to 3000 m above sea level)                            |
| Air pressure (storage/transport)         | 70 kPa ... 106 kPa (up to 3000 m above sea level)                            |
| Degree of protection                     | IP20                                                                         |
| Protection class                         | III, IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1                                         |
| Test section                             | 5 V supply incoming remote bus/7.5 V supply (bus logic) 500 V AC 50 Hz 1 min |
|                                          | 5 V supply outgoing remote bus/7.5 V supply (bus logic) 500 V AC 50 Hz 1 min |
|                                          | 7.5 V supply (bus logics)/24 V supply (I/O) 500 V AC 50 Hz 1 min             |
|                                          | 24 V supply (I/O) / functional earth ground 500 V AC 50 Hz 1 min             |

##### Interface

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Name               | Local bus          |
| Type of connection | Inline data jumper |
| Transmission speed | 2 MBaud            |

##### Power supply for module electronics

|                            |                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Supply voltage             | 24 V DC (via voltage jumper)                                       |
| Supply voltage range       | 19.2 V DC ... 30 V DC (including all tolerances, including ripple) |
| Supply current             | 80 mA                                                              |
| Communications power $U_L$ | 7.5 V (via voltage jumper)                                         |
| Current consumption        | max. 60 mA (from the local bus)                                    |

#### Inline potential routing

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Communications power $U_L$     | 7.5 V DC                |
| Current consumption from $U_L$ | max. 35 mA              |
| Segment supply voltage $U_S$   | 24 V DC (nominal value) |
| Current consumption from $U_S$ | max. 4 A                |

#### Digital inputs

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Input name                     | Digital inputs                        |
| Description of the input       | EN 61131-2 type 1                     |
| Type of connection             | Spring-cage connection                |
| Connection method              | 2, 3-wire                             |
| Number of inputs               | 16                                    |
| Typical response time          | < 1 ms                                |
| Protective circuit             | Short-circuit and overload protection |
| Input voltage                  | 24 V DC (via voltage jumper)          |
| Input voltage range "0" signal | -3 V DC ... 5 V DC                    |
| Input voltage range "1" signal | 15 V DC ... 30 V DC                   |

#### Certificates / Approvals



Certification

CUL Listed, UL Listed

#### Accessories

| Item           | Designation   | Description                                                                                                 |
|----------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Marking</b> |               |                                                                                                             |
| 1051993        | B-STIFT       | Marker pen, for manual labeling of unprinted Zack strips, smear-proof and waterproof, line thickness 0.5 mm |
| 0809492        | ESL 62X10     | Insert strip for laser printer, lettering field: 62 x 10 mm                                                 |
| 0809502        | ESL 62X46     | Insert strip for laser printer, lettering field: 62 x 46 mm                                                 |
| 2727501        | IB IL FIELD 2 | Labeling field, width: 12.2 mm                                                                              |
| 2727515        | IB IL FIELD 8 | Labeling field, width: 48.8 mm                                                                              |

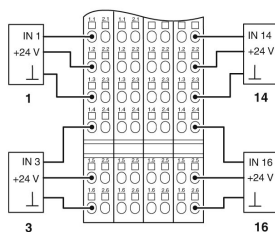
|         |                        |                                                                                                                                                                                                      |
|---------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0811228 | X-PEN 0,35             | Marker pen without ink cartridge, for manual labeling of markers, labeling extremely wipe-proof, line thickness 0.35 mm                                                                              |
| 1051029 | ZB 6,QR:FORTL.ZAHLEN   | Zack marker strip, 10-section, printed vertically: with consecutive numbers 1 - 10, 11 - 20, and so on up to 491 - 500, color: white                                                                 |
| 1051045 | ZB 6,QR:GLEICHE ZAHLEN | Zack marker, labeled vertically: 10-section, with identical numbers, 1/1/1, 2/2/2 etc. up to 1000/1000/1000, color: White                                                                            |
| 5060935 | ZB 6/WH-100:UNBEDRUCKT | Zack strip, unprinted: For individual labeling with M-PEN, ZB-T or CMS system, large batch, sufficient for labeling 1000 terminal blocks, for a terminal width of 6.2 mm, color: White               |
| 1050499 | ZB 6:SO/CMS            | Zack strip, 10-section, divisible, special printing, marking according to customer requirements                                                                                                      |
| 1051003 | ZB 6:UNBEDRUCKT        | Zack strip, unprinted, strips with 10 labels for individual labeling with M-PEN or CMS system, for terminal block width: 6.2 mm, color: white                                                        |
| 0807193 | ZBFM 6/OG:UNBEDRUCKT   | Zack marker sheet, flat, unprinted: 100-section, 10 strips à 10 markers, sufficient for 100 terminal blocks, for all terminal blocks, pitch 6.2 mm, labeling with M-PEN or CMS system, color: orange |
| 0803618 | ZBFM 6/WH:UNBEDRUCKT   | Zack marker sheet, flat, unprinted: 100-section, 10 strips à 10 markers, sufficient for 100 terminal blocks, for all terminal blocks, pitch 6.2 mm, labeling with M-PEN or CMS system, color: white  |
| 0803650 | ZBFM 6:SO/CMS          | Special printing, Zack marker sheet, flat, 100-section, divisible, marking according to customer requirements                                                                                        |

#### Plug/Adapter

|         |                |                                                           |
|---------|----------------|-----------------------------------------------------------|
| 2726337 | IB IL SCN-8    | Connector, for digital 1, 2 or 8-channel Inline terminals |
| 2727608 | IB IL SCN-8-CP | Inline connector, colored                                 |

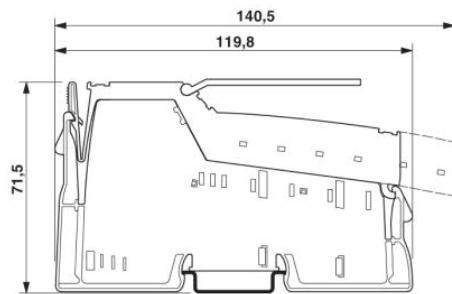
#### Diagrams/Drawings

##### Connection diagram



Dimensioned drawing

---



**Address**

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachsmarktstr. 8  
32825 Blomberg, Germany  
Phone +49 5235 3 12000  
Fax +49 5235 3 41200  
<http://www.phoenixcontact.de>



© 2011 Phoenix Contact  
Technical modifications reserved;

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