# IB IL 24 DI 4-XC-PAC - Digitalmodul

2701152

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701152

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.

Inline, Digitaleingabeklemme, Digitale Eingänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Extreme Conditions-Variante, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Inline-Stecker und Beschriftungsfeld

## Produktbeschreibung

Die Klemme ist zum Einsatz innerhalb einer Inline-Station vorgesehen. Sie dient zur Erfassung digitaler Signale. Spezielle Engineering-Maßnahmen und -Prüfungen ermöglichen den Einsatz der Klemme unter extremen Umgebungsbedingungen.

## Ihre Vorteile

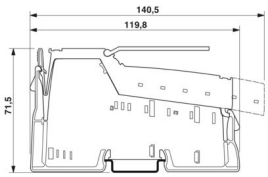
- 4 digitale Eingänge
- Anschluss der Sensoren in 2- und 3-Leiter-Technik
- Maximal zulässiger Laststrom je Sensor: 250 mA
- Maximal zulässiger Laststrom aus der Klemme: 1 A
- Unter extremen Umgebungsbedingungen einsetzbar
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C (Siehe Kapitel "Erfolgreich getestet: Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt)
- Lackierte Leiterplatten

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 2701152 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | O1 - Automatisierungssys. |
| Produktschlüssel | DRI131 |
| GTIN | 4046356713795 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 92,3 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 66 g |
| Zolltarifnummer | 85389091 |
| Ursprungsland | DE |

## Technische Daten

### Maße

| | |
|---|---|
| Maßzeichnung |   |
| Breite | 12,2 mm |
| Höhe | 140,5 mm |
| Tiefe | 71,5 mm |
| Hinweis zu Maßangaben | Gehäusemaße |

### Hinweise

Hinweis zur Anwendung

| | |
|---|---|
| Hinweis zur Anwendung | Nur für den industriellen Einsatz |

### Schnittstellen

Inline-Lokalbus

| | |
|---|---|
| Anzahl Schnittstellen | 2 |
| Anschlussart | Inline-Datenrangierer |
| Übertragungsgeschwindigkeit | 500 kBit/s |

### Systemeigenschaften

Modul

| | |
|---|---|
| ID-Code (dez) | 190 |
| ID-Code (hex) | BE |
| Längencode (hex) | 41 |
| Längencode (dez) | 65 |
| Prozessdatenkanal | 4 Bit |
| Eingabeadressraum | 4 Bit |
| Ausgabeadressraum | 0 Byte |
| Registerlänge | 4 Bit |
| Bedarf an Parameterdaten | 1 Byte |
| Bedarf an Konfigurationsdaten | 4 Byte |

### Eingangsdaten

Digital:

| | |
|---|---|
| Benennung Eingang | Digitale Eingänge |
| Beschreibung des Eingangs | IEC 61131-2 Typ 1 |

| | |
|---|---|
| Anzahl der Eingänge | 4 |
| Anschlussart | Zugfederanschluss |
| Anschlusstechnik | 3-Leiter |
| Eingangsspannung | 24 V DC |
| Eingangsspannungsbereich "0"-Signal | -3 V DC ... 5 V DC |
| Eingangsspannungsbereich "1"-Signal | 15 V DC ... 30 V DC |
| Nenneingangsspannung $U_{IN}$ | 24 V DC |
| Nenneingangsstrom bei $U_{IN}$ | min. 3 mA (bei Nennspannung) |
| Sensorstrom je Kanal | max. 250 mA |
| Ansprechzeit typisch | < 1 ms |
| Schutzbeschaltung | Kurzschlussschutz, Überlastschutz |

## Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | I/O-Komponente |
| Produktfamilie | Inline |
| Bauform | modular |
| Lieferumfang | inklusive Inline-Stecker und Beschriftungsfeld |
| Anzahl der Kanäle | 4 |
| Betriebsart | Prozessdatenbetrieb mit 4 Bit |
| Besondere Eigenschaften | Extreme Conditions-Variante |

## Elektrische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Schutzbeschaltung | Überspannungsschutz; Schutzelemente in der Einspeiseklemme oder dem Buskoppler |
| | Verpolschutz; Schutzelemente in der Einspeiseklemme oder dem Buskoppler |

Potenziale: Versorgung der Logik ($U_L$)

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung | 7,5 V DC |
| Stromaufnahme | max. 40 mA |

Potenziale: Versorgung des Segmentkreises ($U_S$)

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung | 24 V DC (über Potenzialrangierer) |
| Versorgungsspannungsbereich | 19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit) |
| Stromaufnahme | max. 1 A |
| | 0 A |

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

| | |
|---|---|
| Prüfspannung: 5-V-Versorgung ankommender Fernbus / 7,5-V-Versorgung (Buslogik) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Prüfspannung: 5-V-Versorgung weiterführender Fernbus / 7,5-V-Versorgung (Buslogik) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Prüfspannung: 7,5-V-Versorgung (Buslogik) / 24-V-Versorgung (Peripherie) | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |
| Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Peripherie) / Funktionserde | 500 V AC, 50 Hz, 1 min |

## Anschlussdaten

Anschlusstechnik

| | |
|---|---|
| Benennung Anschluss | Inline-Anschlussstecker |

Leiteranschluss

| | |
|---|---|
| Anschlussart | Zugfederanschluss |
| Leiterquerschnitt starr | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| Leiterquerschnitt AWG | 28 ... 16 |
| Abisolierlänge | 8 mm |

Inline-Anschlussstecker

| | |
|---|---|
| Anschlussart | Zugfederanschluss |
| Leiterquerschnitt starr | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,08 mm² ... 1,5 mm² |
| Leiterquerschnitt AWG | 28 ... 16 |
| Abisolierlänge | 8 mm |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25 °C ... 55 °C (Standard) |
| | -40 °C ... 70 °C (Erweitert, siehe Kapitel "Erfolgreich getestet: Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt.) |
| Schutzart | IP20 |
| Luftdruck (Betrieb) | 70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN) |
| Luftdruck (Lagerung/Transport) | 70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | 10 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2) |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport) | 10 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2) |

## Normen und Bestimmungen

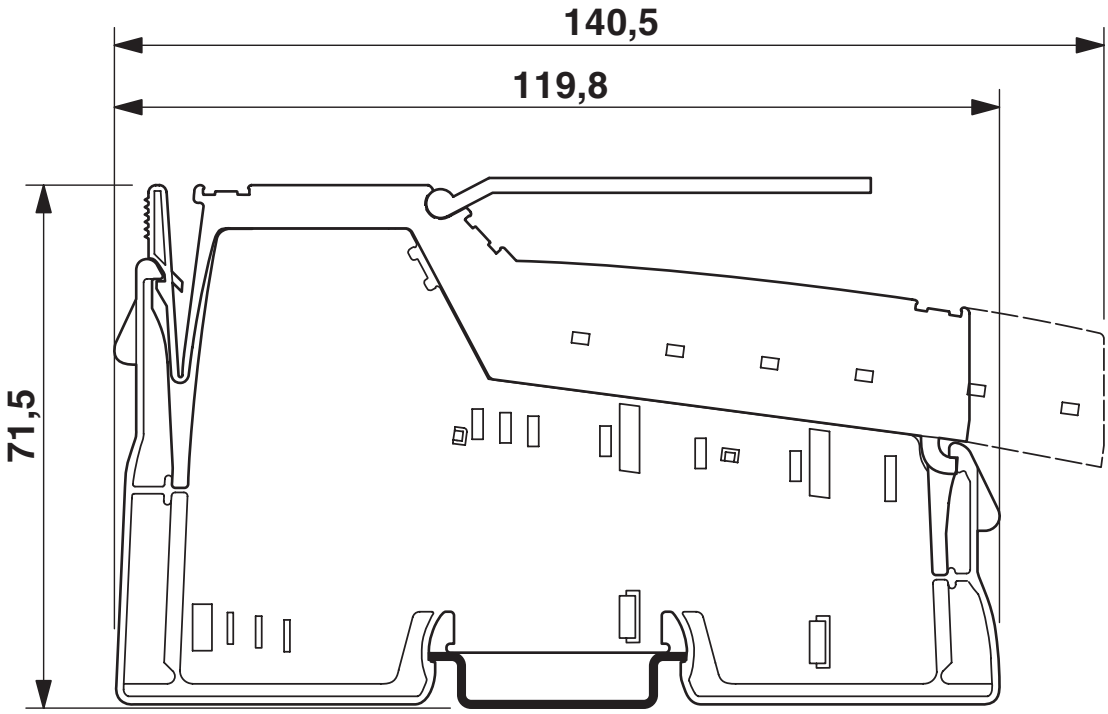
| | |
|---|---|
| Schutzklasse | III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1) |

## Montage

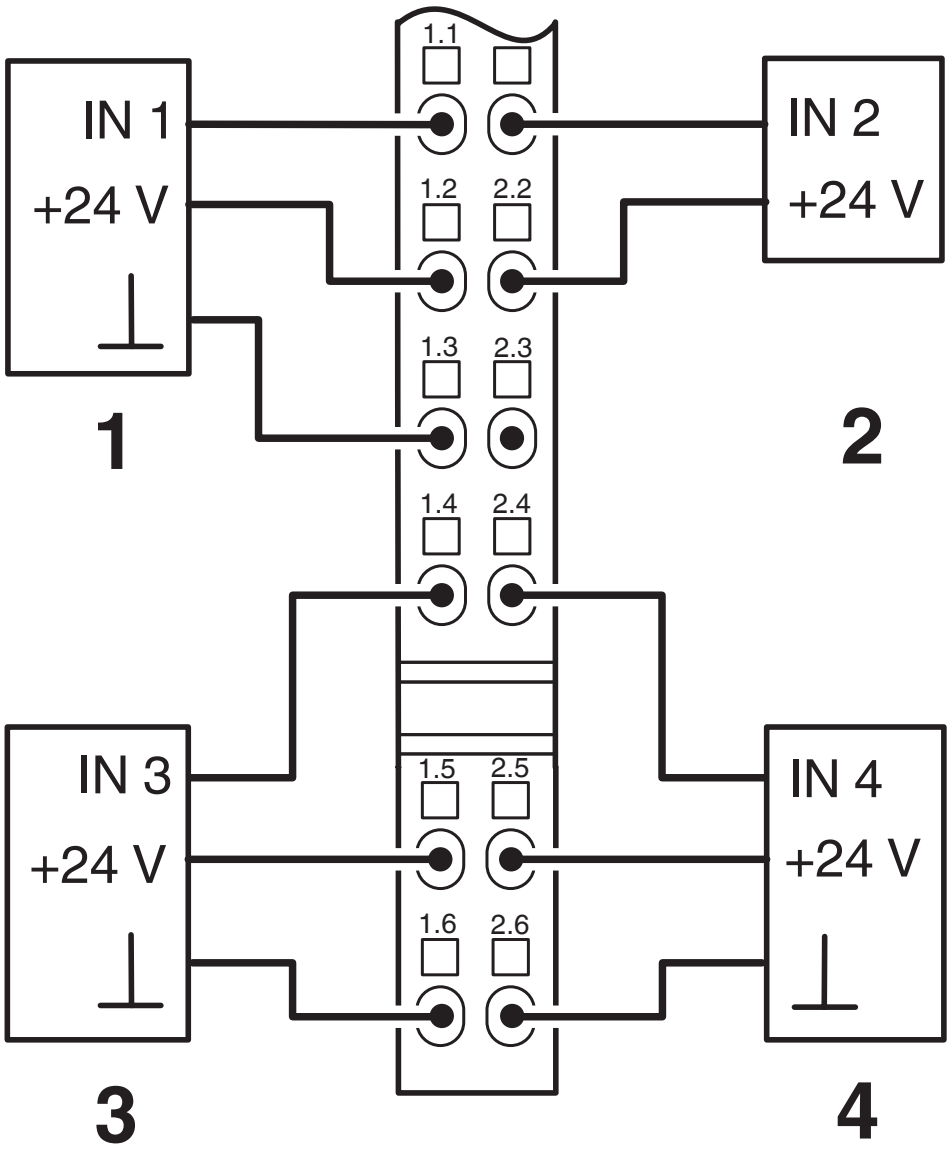
| | |
|---|---|
| Montageart | Tragschienenmontage |

## Zeichnungen

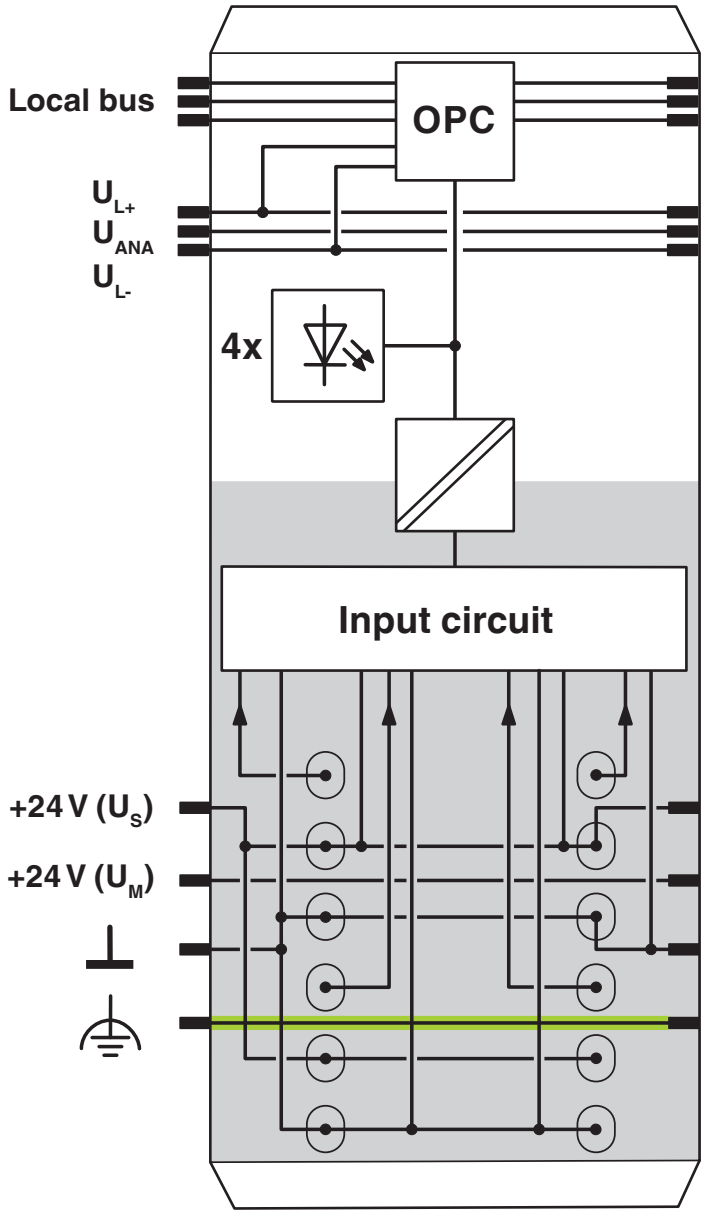
Maßzeichnung



Anschlusszeichnung



Blockschaltbild




Interne Beschaltung der Klemmpunkte

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701152

**cULus Recognized**
Zulassungs-ID: E140324

## Klassifikationen

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27242604 |
| ECLASS-15.0 | 27242604 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 9.0 | EC001599 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 32151600 |

## Environmental product compliance

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt | 7(a), 7(c)-I |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50 |
| | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1) |
| SCIP | 1db0305f-dfd2-4321-88b0-a53f3760fed0 |


Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de