

# IL PN BK-PAC - Buskoppler



2403696

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2403696>

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, Buskoppler, PROFINET, RJ45-Buchse, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s / 2 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Inline-Stecker

## Produktbeschreibung

Der Buskoppler ist zum Einsatz innerhalb eines PROFINET-Netzwerks vorgesehen. Der Buskoppler stellt das Bindeglied dar zum Inline-I/O-System und den daran angeschlossenen industriellen I/O-Signalen. An den Buskoppler können Sie bis zu 63 Inline-Teilnehmer anreihen.

Gerätebeschreibungen für Steuerungen von Phoenix Contact sind integraler Bestandteil der Engineering-Tools PC Worx und PLCnext Engineer. Für die Integration der Inline-Station in andere Programmiersysteme stehen entsprechende GSDML-Dateien zur Verfügung. Diese Dateien stehen unter folgender Adresse zum Download bereit: [www.phoenixcontact.net/product/2403696](http://www.phoenixcontact.net/product/2403696).

## Ihre Vorteile

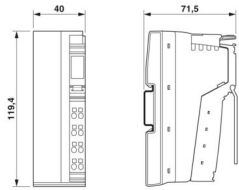
- 2 Ethernet-Ports (mit integriertem Switch)
- Konformität zur PROFINET-Spezifikation V2.3
- Unterstützt PROFIsafe (ab Firmware 1.10)
- Unterstützt PROFINET-Systemredundanz S2 (ab Firmware-Version 1.10)
- PROFINET RT und IRT
- Minimale Zykluszeit des PROFINET bei RT und IRT 250 µs
- Automatische Erkennung der Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus (500 kBit/s oder 2 MBit/s)
- Unterstützung von drei Abzweigklemmen als Fernbusstich (insgesamt 32 Fernbus-Teilnehmer)
- Web-based Management

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2403696
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRI11A
GTIN	4055626346137
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	168,8 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	168,5 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Maße

Maßzeichnung	
Breite	40 mm
Höhe	119,4 mm
Tiefe	71,5 mm
Hinweis zu Maßangaben	Gehäusemaße

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

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

### Schnittstellen

Unterstützte Protokolle	PROFINET
	TFTP
	PTCP
	LLDP
	SNMP
	MRP
	DCP

#### PROFINET

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	RJ45-Buchse
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s (nach PROFINET-Standard)
Übertragungsphysik	Ethernet in RJ45-Twisted-Pair

#### Inline-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	Inline-Datenrangierer
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kBit/s / 2 MBit/s (automatische Erkennung, kein Mischsystem)

### Systemeigenschaften

#### Systemgrenzen

Anzahl der Prozessdaten ()	max. 1012 Byte (Eingang)
----------------------------	--------------------------

Anzahl der Prozessdaten ( )	max. 1012 Byte (Ausgang)
Anzahl der unterstützten Teilnehmer	max. 63 (pro Station)
Anzahl der anschließbaren Lokalbus-Teilnehmer	max. 63
Anzahl der Teilnehmer mit Parameterkanal	max. 16
Anzahl unterstützter Abzweigklemmen mit Fernbusstich	3

## PROFINET

Gerätefunktion	PROFINET-Device
Spezifikation	Version 2.3
Conformance Class	Conformance Class C
Device ID	0140 <sub>hex</sub>
Vendor ID	00B0 <sub>hex</sub>

## Modul

ID-Code (hex)	none
Registerlänge	16 Bit

## Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Inline
Bauform	modular
Einbaulage	beliebig
Lieferumfang	inklusive Inline-Stecker
Anzahl der Kanäle	12

## Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II (IEC 60664-1, EN 60664-1)
Verschmutzungsgrad	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

## Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	3,8 W
--	-------

Potenziale: Buskopplereinspeisung  $U_{BK}$ ; Aus der Buskopplereinspeisung werden die Logikversorgung  $U_L$  (7,5 V) und die Analogversorgung  $U_{ANA}$  (24 V) erzeugt.

Versorgungsspannung	24 V DC (über Inline-Stecker)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	max. 0,91 A DC (mit maximaler Anzahl angeschlossener I/O-Klemmen)
	typ. 85 mA (keine Lokalbus-Teilnehmer angeschlossen)

## Potenziale: Versorgung der Logik ( $U_L$ )

Versorgungsspannung	7,5 V DC
Stromversorgung	max. 0,8 A DC

## Potenziale: Versorgung der Analogmodule ( $U_{ANA}$ )

Versorgungsspannung	24 V DC
---------------------	---------

# IL PN BK-PAC - Buskoppler



2403696

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2403696>

Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung	max. 0,5 A DC

## Potenziale: Versorgung des Hauptkreises ( $U_M$ )

Versorgungsspannung	24 V DC (über Inline-Stecker)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung	max. 8 A DC (Summe aus $U_M + U_S$ )

## Potenziale: Versorgung des Segmentkreises ( $U_S$ )

Versorgungsspannung	24 V DC (über Inline-Stecker)
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung	max. 8 A DC (Summe aus $U_M + U_S$ )

## Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: PROFINET-Schnittstelle 1 / PROFINET-Schnittstelle 2	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: PROFINET-Schnittstelle 1 / Logik ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ )	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: PROFINET-Schnittstelle 1 / Peripherie ( $U_M$ , $U_S$ )	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: PROFINET-Schnittstelle 1 / Funktionserde	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: PROFINET-Schnittstelle 2 / Logik ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ )	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: PROFINET-Schnittstelle 2 / Peripherie ( $U_M$ , $U_S$ )	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: PROFINET-Schnittstelle 2 / Funktionserde	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: Logik ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ ) / Peripherie ( $U_M$ , $U_S$ )	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: Logik ( $U_{BK}$ , $U_L$ , $U_{ANA}$ ) / Funktionserde	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: Peripherie ( $U_M$ , $U_S$ ) / Funktionserde	500 V AC, 50 Hz, 1 min

## Anschlussdaten

### Anschlusstechnik

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

### Inline-Anschlussstecker

Anschlussart	Zugfederanschluss
Leiterquerschnitt starr	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 55 °C
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)

# IL PN BK-PAC - Buskoppler

2403696

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2403696>



Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)

## Normen und Bestimmungen

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

## Montage

Montageart	Tragschiennenmontage
Einbaulage	beliebig

# IL PN BK-PAC - Buskoppler

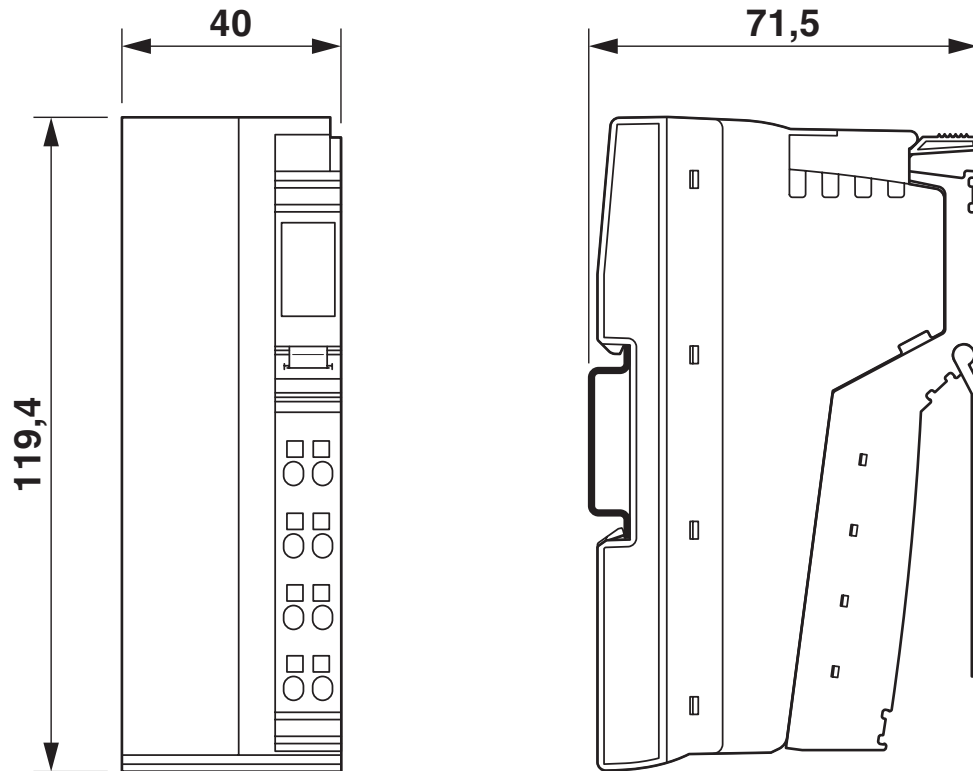
2403696

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2403696>

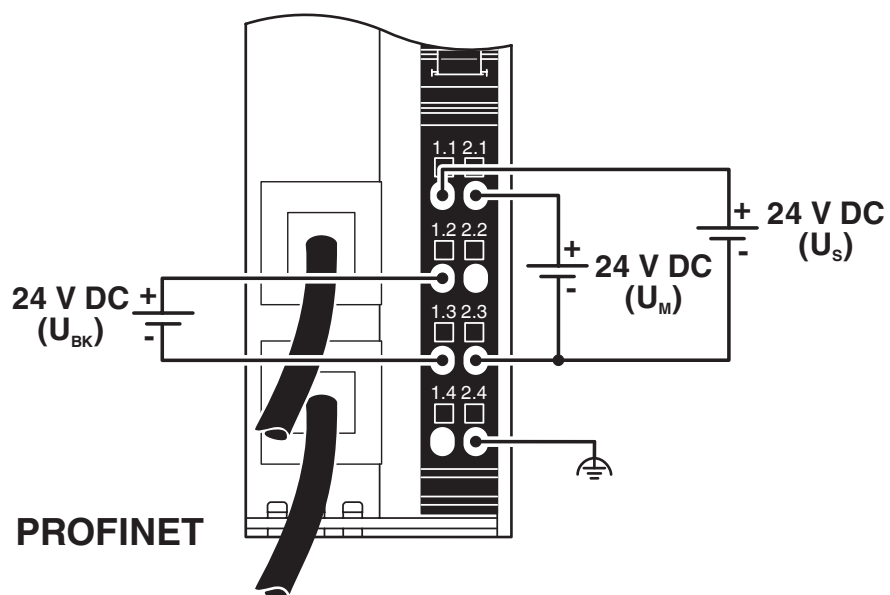


## Zeichnungen

Maßzeichnung



Anschlusszeichnung



Anschluss der Leitungen

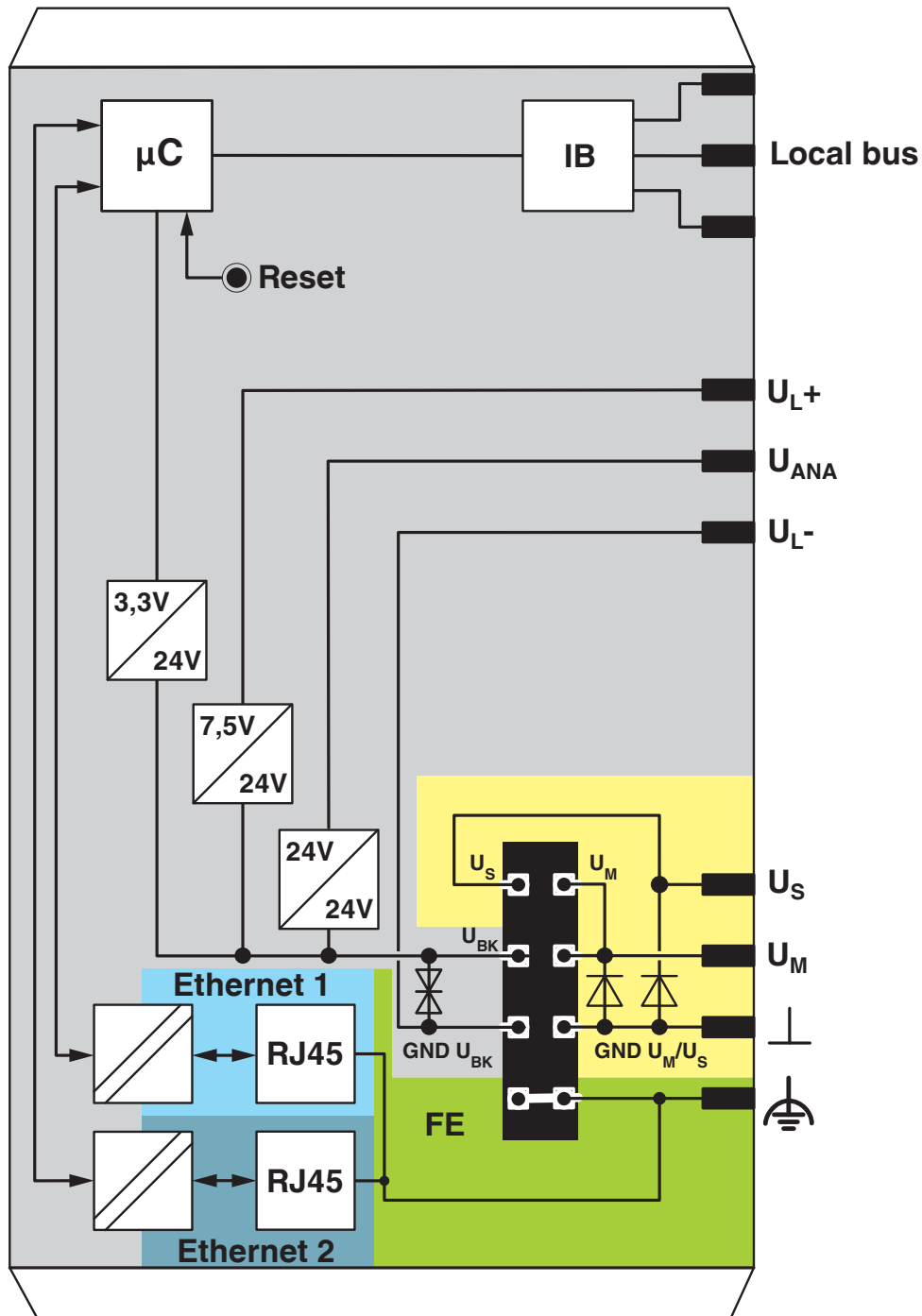
# IL PN BK-PAC - Buskoppler

2403696

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2403696>



Blockschaltbild



Interne Beschaltung der Anschlüsse

## Zulassungen

🔗 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2403696>



**DNV GL**

Zulassungs-ID: TAA00000BN



**BV**

Zulassungs-ID: 20989\_C1 BV

**BSH**

Zulassungs-ID: 658a

**ABS**

Zulassungs-ID: 22-2226444-PDA

**PROFINET**

Zulassungs-ID: Z13114



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E238705

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27242608
ECLASS-15.0	27242608

### ETIM

ETIM 10.0	EC001604
-----------	----------

### 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 „Herstellereklärung“. 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	f8789c3f-1261-4bb4-8c3d-0a1d68580b3e

### EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	7,379 kg CO2e
---------	---------------