

## IL PN BK DI8 DO4 2TX-PAC

Artikelnummer: 2703994

<http://eshop.phoenixcontact.de/phoenix/treeViewClick.do?UID=2703994>

PROFINET-Buskoppler, 8 Eingänge 24 V DC, 4 Ausgänge 24 V DC,  
500 mA, komplett mit Peripherieanschlusssteckern

**PROFI  
NET**

### Kaufmännische Daten

GTIN (EAN)	4046356041164
VPE	1 Stk.
Zolltarif	85176200
Produktschlüssel	11410
Katalogseitenangabe	Seite 242 (AX-2009)

### Produktinweise

WEEE/RoHS konform seit:  
27.03.2008



<http://download.phoenixcontact.de>  
Bitte beachten Sie, dass die  
hier angegebenen Daten dem  
Online-Katalog entnommen sind.  
Die vollständigen Informationen  
und Daten entnehmen Sie bitte  
der Anwenderdokumentation.  
Es gelten die Allgemeinen  
Nutzungsbedingungen für Internet-  
Downloads.

### Produktbeschreibung

Der Buskoppler für das PROFINET-Protokoll beinhaltet 4 digitale Ausgänge und 8 digitale Eingänge. In dem Packet sind alle benötigten Inline-Stecker für den Versorgungs- und Peripherieanschluss enthalten.

Die Inline-Klemmen können mit Hilfe von klappbaren Beschriftungsfeldern gekennzeichnet werden. Die Felder sind mit Einsteckkarten bestückt, die sich je nach Anwendung individuell beschriften lassen. Zur Kennzeichnung der Klemmstellen steht darüber hinaus das Zackband ZBFM-6... zur Verfügung.

## Technische Daten

### Schnittstelle

Feldbussystem	Lokalbus
Benennung	Inline-Lokalbus
Anschlussart	Inline-Datenrangierer
Übertragungsrate	500 kBaud / 2 MBaud
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kBit/s, 2 MBit/s (automatische Erkennung, kein Mischsystem)
Feldbussystem	PROFINET
Benennung	PROFINET
Anschlussart	RJ45-Buchse, Autonegotiation
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s (nach PROFINET-Standard)
Übertragungsphysik	Ethernet in RJ45-Twisted-Pair

### Digitale Eingänge

Benennung Eingang	Digitale Eingänge
Beschreibung des Eingangs	EN 61131-2 Typ 1
Anschlussart	Inline-Stecker
Anschlusstechnik	2-, 3-Leiter
Anzahl der Eingänge	8
Ansprechzeit typisch	ca. 500 µs
Schutzbeschaltung	Verpolschutz Verpolschutzdiode
Eingangsspannung	24 V DC
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	-30 V DC ... 5 V DC
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	15 V DC ... 30 V DC
Nenneingangsstrom bei $U_{IN}$	typ. 3 mA
Typischer Eingangsstrom je Kanal	typ. 3 mA
Verzögerungszeit bei Signalwechsel von 0 auf 1	5 ms
Verzögerungszeit bei Signalwechsel von 1 auf 0	5 ms

### Digitale Ausgänge

Benennung Ausgang	Digitale Ausgänge
Anschlussart	Inline-Stecker
Anschlusstechnik	2-, 3-Leiter
Anzahl der Ausgänge	4
Schutzbeschaltung	Kurzschluss-Schutz, Überlastschutz Freilaufbeschaltung
Ausgangsspannung	24 V DC -1 V (bei Nennstrom)

Nennausgangsspannung	24 V DC
Maximaler Ausgangsstrom je Kanal	500 mA
Maximaler Ausgangsstrom je Modul / Klemme	2 A
Nennlast induktiv	12 VA (1,2 H; 48 $\Omega$ )
Nennlast Lampen	12 W
Nennlast ohmsch	12 W

#### Versorgung der Modulelektronik

Anschlussart	Zugfederanschluss
Benennung	Buskoppler-Einspeisung $U_{BK}$ ; Aus der Buskoppler-Einspeisung 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

#### Allgemeine Daten

Breite	80 mm
Höhe	119,8 mm
Tiefe	71,5 mm
Hinweis zu Maßangaben	Maßangaben mit Steckern
Gewicht	375 g
Hinweis zu Gewichtsangaben	mit Steckern
Montageart	Tragschiene
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 55 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-45 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (nach DIN EN 61131-2)
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Schutzart	IP20
Schutzklasse	Klasse III, EN 61131-2, IEC 61131-2
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Konformität zu EMV-Richtlinien	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2 Entladung statischer Elektrizität (ESD) EN 61000-4-2/IEC 61000-4-2 Kriterium B; 6 kV Kontaktentladung; 8 kV Luftentladung
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2 Elektromagnetische Felder EN 61000-4-3/IEC 61000-4-3 Kriterium A; Feldstärke: 10 V/m
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2 Schnelle Transienten (Burst) EN 61000-4-4/IEC 61000-4-4 Kriterium A; alle Schnittstellen 1 kV Kriterium B; alle Schnittstellen 2 kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2 Transiente Überspannung (Surge) EN 61000-4-5/IEC 61000-4-5 Kriterium B; Versorgungsleitungen DC: 0,5 kV/0,5 kV (symmetrisch/unsymmetrisch); Felddbuskabelschirm 1 kV
	Prüfung der Störfestigkeit nach EN 61000-6-2 Leitungsgeführte Störgrößen EN 61000-4-6/IEC 61000-4-6 Kriterium A; Prüfspannung 10 V
	Prüfung der Störaussendung nach EN 61000-6-4 EN 55011 Klasse A
Mechanische Prüfungen	Vibrationsfestigkeit nach IEC 60068-2-6 5 g
	Schockprüfung nach IEC 60068-2-27 Betrieb: 25 g, 11 ms Dauer, Halbsinus-Schockimpuls
Diagnose-Meldungen	Kurzschluss / Überlast der digitalen Ausgänge ja
	Ausfall der Sensorversorgung ja
	Ausfall der Aktorversorgung ja
<b>Inline-Potenzialrangierung</b>	
Logikspannung $U_L$	7,5 V DC $\pm 5$ %
Stromversorgung an $U_L$	max. 0,8 A DC
Versorgung des Hauptkreises $U_M$	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich $U_M$	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung an $U_M$	max. 8 A DC (Summe aus $U_M + U_S$ ; beim Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich max. 4 A!)
Stromaufnahme aus $U_M$	max. 8 A DC (US-Consumer Project+)
Segment-Versorgungsspannung $U_S$	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich $U_S$	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung an $U_S$	max. 8 A DC (Summe aus $U_M + U_S$ ; beim Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich max. 4 A!)
Stromaufnahme aus $U_S$	max. 8 A DC (US-Consumer Project+)
Peripherie-Versorgungsspannung $U_{ANA}$	24 V DC

Versorgungsspannungsbereich U <sub>ANA</sub>	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromversorgung an U <sub>ANA</sub>	max. 0,5 A DC

### Approbationen



Approbationen ABS, BV, CUL Listed, DNV, GL, LR, UL Listed

Approbationen Ex: PxC-EX

### Zubehör

Artikel	Bezeichnung	Beschreibung
<b>Kabel/Leiter</b>		
2744830	FL CAT5 FLEX	CAT5-SF/UTP-Kabel (J-LI02YS(ST)C H 2 x 2 x 26 AWG), leichtes, flexibles Installationskabel 2 x 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> , feindrätig, geschirmt, Außenmantel: 5,75 mm ± 0,15 mm Durchmesser
2744814	FL CAT5 HEAVY	CAT5-SF/UTP-Kabel (J-02YS(ST)C HP 2 x 2 x 24 AWG), schweres Installationskabel, 2 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> , Massivleiter, geschirmt, Außenmantel: 7,8 mm Durchmesser, Innenmantel: 5,75 mm ± 0,15 mm Durchmesser
<b>Markierung</b>		
0809492	ESL 62X10	Einsteckstreifen für Laserdrucker, Schriftfeldgröße: 62 x 10 mm
0809502	ESL 62X46	Einsteckstreifen für Laserdrucker, Schriftfeldgröße: 62 x 46 mm
2727501	IB IL FIELD 2	Beschriftungsfeld, Breite: 12,2 mm
2727515	IB IL FIELD 8	Beschriftungsfeld, Breite: 48,8 mm
<b>Montage</b>		
3022218	CLIPFIX 35	Schnellmontage-Endhalter, für 35 mm NS 35/7,5 oder NS 35/15 Tragschiene, bestückbar mit Zackband ZB 8 und ZB 8/27, Klemmleistenmarker KLM 2 und KLM, Breite: 9,5 mm, Farbe: grau
1201442	E/UK	Endhalter, zur Montage auf Tragschiene NS 32 oder NS 35/7,5
<b>Stecker/Adapter</b>		
2744571	FL PLUG RJ45 GN/2	RJ45-Stecker, geschirmt, mit Knickschutztülle, 2 Stück, grün für gekreuzte Kabel, für die Konfektion vor Ort. Es empfiehlt sich für gekreuzte Verbindungen den Steckersatz mit grünen Knickschutztüllen zu verwenden.

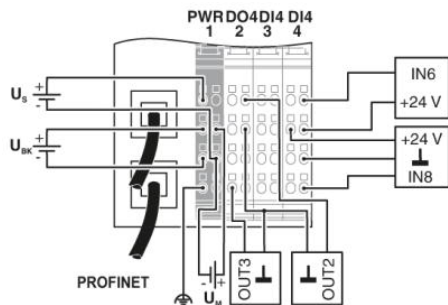
2744856	FL PLUG RJ45 GR/2	RJ45-Stecker, geschirmt, mit Knickschutztülle, 2 Stück, grau für Geradeauskabel, für die Konfektion vor Ort. Es empfiehlt sich für nicht gekreuzte Verbindungen den Steckersatz mit grauer Knickschutztülle zu verwenden.
2878599	IL BKDIO-PLSET	Stecker-Set, für Inline Buskoppler mit angereichten I/Os

**Werkzeug**

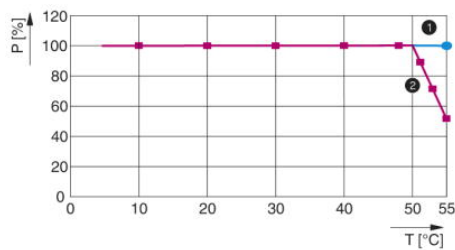
2744869	FL CRIMPTOOL	Crimpzange, zur Montage der RJ45-Stecker FL PLUG RJ45... , für die Konfektion vor Ort
---------	--------------	---

**Zeichnungen**

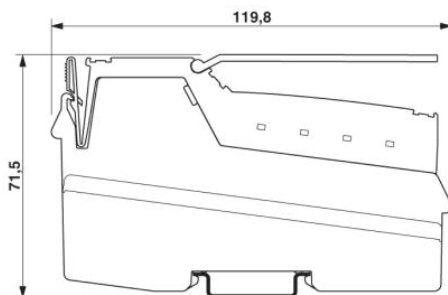
Anschlusszeichnung



Diagramm



Maßzeichnung



**Adresse**

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachmarktstr. 8  
32825 Blomberg, Germany  
Tel +49 5235 3 00  
Fax +49 5235 3 1200  
<http://www.phoenixcontact.com>



© 2010 Phoenix Contact  
Technische Änderungen vorbehalten