

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

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.



Netzwerkkabel, PROFINET CAT5 (100 MBit/s), 4-polig, PE-X halogenfrei, schwarz, geschirmt, Kabellänge: 7 m, Kundenvariante

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1452711
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)
Verkaufsschlüssel	AI
Produktschlüssel	AF1CJN
GTIN	4063151840839
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	483,5 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	22,22 g
Zolltarifnummer	85444290
Ursprungsland	PL

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Datenkabel konfektioniert
Anwendung	Standard
Sensorart	PROFINET
Polzahl	4
Geschirmt	ja

### Schnittstellen

Bussystem	PROFINET
Signalart/Kategorie	PROFINET CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s

### Signalisierung

Statusanzeige	nein
Statusanzeige vorhanden	nein

### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung $U_N$	48 V AC
	60 V DC
Nennstrom $I_N$	4 A
Übertragungsmedium	Kupfer
Übertragungsrate	100 MBit/s
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002)

### Materialangaben

Material Dichtung	NBR
Material Griffkörper	TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Kontakt	CuSn
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au
Material Kontaktträger	TPU GF
Material Verschraubung	Zinkdruckguss, vernickelt

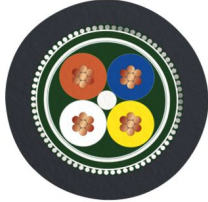
### Kabel / Leitung

Leitungslänge	7 m
---------------	-----

PROFINET BETAtrans® Bahnanwendung CAT5 [939]

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

Maßzeichnung	
Leitungsgewicht	71 kg/km
Polzahl	4
Geschirmt	ja
Leitungstyp	PROFINET BETAtrans® Bahnanwendung CAT5 [939]
Leiteraufbau	1x4xAWG22/7, SF/TQ
Signallaufzeit	4,4 ns/m
Signalgeschwindigkeit	0,75 c
Leiteraufbau Signalleitung	7x 0,25 mm
AWG Signalleitung	22
Leitungsquerschnitt	4x 0,34 mm <sup>2</sup>
Aderdurchmesser inklusive Isolierung	1,4 mm ±0,1 mm
Leitungsaußendurchmesser	6,60 mm ±0,2 mm
Außenmantel, Material	PE-X
Außenmantel, Farbe	schwarz
Material Leiter	verzinnte Cu-Litze
Material Aderisolation	Zell-PE
Einzelader, Farbe	weiß-blau, orange-gelb
Wandstärke Außenmantel	1,00 mm
Gesamtverseilung	Sternvierer
Leiterwiderstand max.	≤ 54,4 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ*km
Kopplungswiderstand	< 13,00 mΩ/m (f = 1 MHz) < 8,00 mΩ/m (f = 10 MHz ... 100 MHz)
Wellenwiderstand	100 Ω ±5 Ω (f = 100 MHz)
Leitungs-Kapazität	44 nF/km (Ader-Ader)
Leitungs-Impedanz	100 Ω ±15 Ω (f = 0,5 MHz ... 3 MHz)
Nennspannung Kabel	125 V
Prüfspannung Ader/Ader	1000 V AC (50 Hz, 1 min.)
Prüfspannung Ader/Schirm	1000,00 V AC (50 Hz, 1 min.)
Mindestbiegeradius, fest verlegt	5 x D
Mindestbiegeradius, flexibel verlegt	6 x D
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	33 mm
Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt	40 mm
Zugfestigkeit	≤ 60 N (kurzzeitig) ≤ 15 N (dauernd)
	76 dB (bei 1 MHz)

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

Nahnebensprechdämpfung (NEXT)	71 dB (bei 4 MHz)
	64 dB (bei 10 MHz)
	60 dB (bei 16 MHz)
	56 dB (bei 31,25 MHz)
	52 dB (bei 62,5 MHz)
	48 dB (bei 100 MHz)
	45 dB (bei 155 MHz)
	42 dB (bei 200 MHz)
Leistungssummierte Nahnebensprechdämpfung (PSNEXT)	73 dB (bei 1 MHz)
	68 dB (bei 4 MHz)
	61 dB (bei 10 MHz)
	57 dB (bei 16 MHz)
	53 dB (bei 31,25 MHz)
	49 dB (bei 62,5 MHz)
	45 dB (bei 100 MHz)
	39 dB (bei 200 MHz)
Rückflusdämpfung (RL)	25 dB (bei 1 MHz)
	25 dB (bei 4 MHz)
	28 dB (bei 10 MHz)
	28 dB (bei 16 MHz)
	27 dB (bei 31,25 MHz)
	26 dB (bei 62,5 MHz)
	25 dB (bei 100 MHz)
	23 dB (bei 200 MHz)
Schirmdämpfung	1,5 dB (bei 1 MHz)
	3,3 dB (bei 4 MHz)
	5,3 dB (bei 10 MHz)
	6,9 dB (bei 16 MHz)
	9,9 dB (bei 31,25 MHz)
	14,5 dB (bei 62,5 MHz)
	18,8 dB (bei 100 MHz)
	23,6 dB (bei 155 MHz)
27,3 dB (bei 200 MHz)	
60,00 dB (bis 1000 MHz)	
Halogenfreiheit	nach EN 50267-2-1
	nach EN 60684-2
Flammwidrigkeit	nach EN 60332-1-2
	nach EN 50266-2-5
	nach ISO 14572 5.21 (UN ECE-R 118.01)
Rauchgasdichte	EN 61034-2
Ölbeständigkeit	nach EN 50306-4, 72 h bei 100 °C, IRM 902
	BS 6853 (Kabel intern Ia, Ib, II / Kabel extern Ia, Ib, II)

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

Brandschutz in Schienenfahrzeugen	DIN 5510-2 (Brandschutzstufe 1, 2, 3, 4)
	EN 45545-2 (Gefahrenniveau HL1 - HL3)
	EN 50306-4
	NF F16-101 (Klassifizierung C / F1)
	NF F16-101 (Kabel intern A1, A2, B / Kabel extern A1, A2, B)
	NFPA 130
	PN-K-02511
	UIC 564-2 (Klasse A)
Sonstige Beständigkeit	beständig gegen Treibstoffe (nach EN 50306-4, 168 h bei 70 °C, IRM 903)
	beständig gegen Ozon (nach EN 50306-4, 72 h bei 40 °C, Verfahren B, Volumenkonzentration 200 x 10 <sup>-6</sup> )
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C (Kabel, feste Verlegung)
	-25 °C ... 70 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)
	160 °C (Kurzschluss)

## Normen und Bestimmungen

### M12

Normbezeichnung	M12-Steckverbinder
Normen/Bestimmungen	IEC 61076-2-101

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

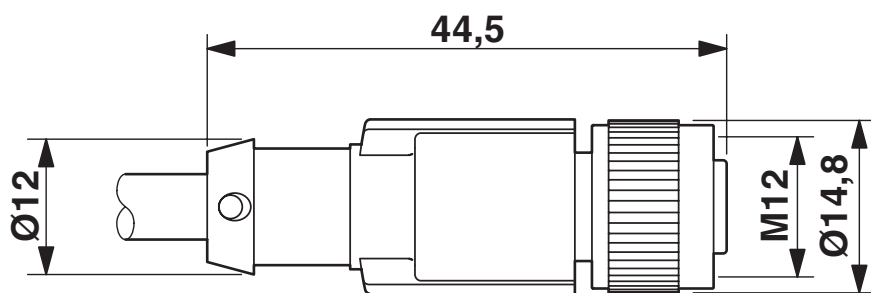
## Zeichnungen

Maßzeichnung



Stecker M12 x 1, gerade, geschirmt

Maßzeichnung

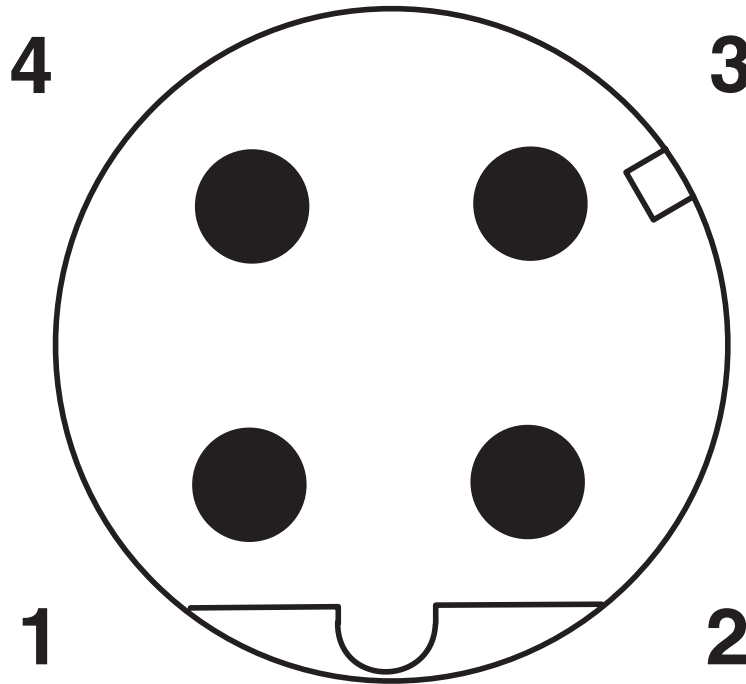


Buchse M12 x 1, gerade, geschirmt

1452711

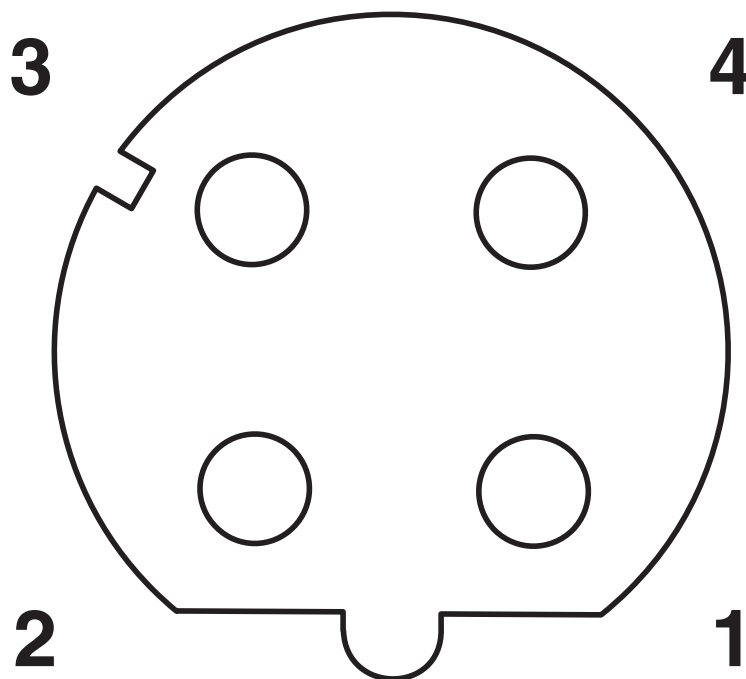
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

Schemazeichnung



Polbild M12-Stecker, 4-polig, D-kodiert, Ansicht Stiftseite

Schemazeichnung



Polbild Buchse M12, 4-polig, D-kodiert, Ansicht Buchsenseite

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

## Schaltplan



Kontaktbelegung des M12-Steckers und der M12-Buchse

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27060307
ECLASS-15.0	27060307

### ETIM

ETIM 10.0	EC001855
-----------	----------

1452711

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1452711>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(CAS-Nr.: 119-47-1)
SCIP	6fb29f83-36c9-45b3-af37-6ec3ac1e2c04

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)