

1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

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, Ethernet CAT6 $_{\rm A}$ (10 GBit/s), 8-polig, PE-X halogenfrei, schwarz, geschirmt, Stecker gerade M12 SPEEDCON, Kodierung: X / IP65, auf Stecker gerade M12 SPEEDCON, Kodierung: X / IP65, Kabellänge: 5 m

Ihre Vorteile

- Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten
- · Sicher verriegelt durch spezielle Vibrationsbremse
- · Beständig gegen Temperatureinflüsse getestet auf erweiterten Temperaturbereich und gegen Temperaturschocks
- Signale zuverlässig übertragen 360°-Schirmung in elektromagnetisch belasteter Umgebung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1415598
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)
Verkaufsschlüssel	C1 - Sensor-Aktor-Kabel
Produktschlüssel	AF1CMJ
GTIN	4055626047652
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	337,3 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	313,2 g
Zolltarifnummer	85444210
Ursprungsland	PL



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Datenkabel konfektioniert
Anwendung	Bahnanwendungen
Sensorart	Ethernet
Polzahl	8
Anzahl der Kabelabgänge	1
Geschirmt	ja
Kodierung	X

Schnittstellen

Bussystem	Ethernet
Signalart/Kategorie	Ethernet CAT6 _A , 10 GBit/s

Signalisierung

Statusanzeige	nein
Statusanzeige vorhanden	nein

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U_N	48 V AC
	60 V DC
Nennstrom I _N	0,5 A
Übertragungsmedium	Kupfer
Übertragungsrate	10 GBit/s
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A

Steckverbinder

Anschluss 1

Bauform	Stecker gerade M12 SPEEDCON / IP65
Polzahl	8
Verriegelungsart	SPEEDCON
Kodierungsart	X (Daten)
Farbe Griffkörper	schwarz
Material	CuZn (Kontakt)
	Ni/Au (Kontaktoberfläche)
	TPU (Kontaktträger)
	PA 6.6 (Griffkörper)
	Zinkdruckguss, vernickelt (Verschraubung)
Normen/Bestimmungen	PA 6.6: Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Anforderungssätze R22, R23 und R24 nach DIN EN 45545-2 (Gefahrenniveau HL1 - HL3)
Steckzyklen	≥ 100
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Schutzart	IP65
	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C 90 °C

Anschluss 2

Bauform	Stecker gerade M12 SPEEDCON / IP65
Polzahl	8
Verriegelungsart	SPEEDCON
Kodierungsart	X (Daten)
Farbe Griffkörper	schwarz
Material	CuZn (Kontakt)
	Ni/Au (Kontaktoberfläche)
	TPU (Kontaktträger)
	PA 6.6 (Griffkörper)
	Zinkdruckguss, vernickelt (Verschraubung)
Normen/Bestimmungen	PA 6.6: Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Anforderungssätze R22, R23 und R24 nach DIN EN 45545-2 (Gefahrenniveau HL1 - HL3)
Steckzyklen	≥ 100
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Schutzart	IP65
	IP65
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C 90 °C

Kabel / Leitung

Leitungslänge 5 m	m
-------------------	---

Ethernet BETAtrans® Bahnanwendung CAT7 [94S]

Maßzeichnung



Leitungsgewicht	59 kg/km
Kupfergewicht	28 kg/km
Polzahl	8
Geschirmt	ja
Leitungstyp	Ethernet BETAtrans® Bahnanwendung CAT7 [94S]
Leiteraufbau	4x2xAWG26/7; S/FTP
Signallaufzeit	4,4 ns/m



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

Signalgeschwindigkeit	0,78 c
Leiteraufbau Signalleitung	7x 0,16 mm
	26
AWG Signalleitung	4x 2x 0,14 mm ²
Leitungsquerschnitt	
Aderdurchmesser inklusive Isolierung	1,05 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, weiß-orange, weiß-grün, weiß-braun
Paarverseilung	2 Adern zum Paar
Art der Paarschirmung	Alu-kaschierte Polyesterfolie
Gesamtverseilung	4 Paare längsverseilt
Leiterwiderstand max.	≤ 145 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ*km
Kopplungswiderstand	5,00 mΩ/m (bei 10 MHz)
Wellenwiderstand	100 Ω ±5 Ω (bei 100 MHz)
Betriebskapazität	44 nF (pro Kilometer)
Nennspannung Kabel	125 V AC (Uo)
Prüfspannung Ader/Ader	1000 V AC (50 Hz, 1 min.)
Prüfspannung Ader/Schirm	1000,00 V AC (50 Hz, 1 min.)
Mindestbiegeradius, fest verlegt	6 x D
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	40 mm
Zugfestigkeit	≤ 60 N (kurzzeitig)
	≤ 15 N (dauernd)
Nahnebensprechdämpfung (NEXT)	100 dB (bei 1 MHz)
	99 dB (bei 10 MHz)
	95 dB (bei 100 MHz)
	92 dB (bei 200 MHz)
	90 dB (bei 250 MHz)
	83 dB (bei 500 MHz)
	81 dB (bei 600 MHz)
	80 dB (bei 700 MHz)
	77 dB (bei 800 MHz)
	75 dB (bei 900 MHz)
	74 dB (bei 1000 MHz)
	72 dB (bei 1100 MHz)
	70 dB (bei 1200 MHz)
Leistungssummierte Nahnebensprechdämpfung (PSNEXT)	97 dB (bei 1 MHz)
	96 dB (bei 10 MHz)
	92 dB (bei 100 MHz)
	89 dB (bei 200 MHz)



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

	80 dB (bei 500 MHz)
	78 dB (bei 600 MHz)
	77 dB (bei 700 MHz)
	74 dB (bei 800 MHz)
	72 dB (bei 900 MHz)
	71 dB (bei 1000 MHz)
	69 dB (bei 1100 MHz)
	67 dB (bei 1200 MHz)
Rückflussdämpfung (RL)	24 dB (bei 1 MHz)
	33,9 dB (bei 10 MHz)
	38,3 dB (bei 100 MHz)
	35,3 dB (bei 200 MHz)
	32,9 dB (bei 250 MHz)
	29,7 dB (bei 500 MHz)
	30,6 dB (bei 600 MHz)
	31 dB (bei 700 MHz)
	26,7 dB (bei 800 MHz)
	28,6 dB (bei 900 MHz)
	27,5 dB (bei 1000 MHz)
	26,9 dB (bei 1100 MHz)
	26,3 dB (bei 1200 MHz)
Übersprechdämpfung (ACR)	100 dB (bei 1 MHz)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	99 dB (bei 10 MHz)
	93 dB (bei 100 MHz)
	88 dB (bei 200 MHz)
	86 dB (bei 250 MHz)
	78 dB (bei 500 MHz)
	74 dB (bei 600 MHz)
	72 dB (bei 700 MHz)
	69 dB (bei 800 MHz)
	67 dB (bei 900 MHz)
	65 dB (bei 1000 MHz)
	63 dB (bei 1100 MHz)
	61 dB (bei 1200 MHz)
Leistungssummierte Übersprechdämpfung (PS-ACR)	97 dB (bei 1 MHz)
	96 dB (bei 10 MHz)
	90 dB (bei 100 MHz)
	85 dB (bei 200 MHz)
	83 dB (bei 250 MHz)
	75 dB (bei 500 MHz)
	71 dB (bei 600 MHz)
	69 dB (bei 700 MHz)
	66 dB (bei 800 MHz)
	64 dB (bei 900 MHz)
	0-7 4D (001 000 WII IZ)



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

	62 dB (bei 1000 MHz)
	60 dB (bei 1100 MHz)
	58 dB (bei 1200 MHz)
Schirmdämpfung	0,25 dB (bei 1 MHz)
	0,76 dB (bei 10 MHz)
	2,49 dB (bei 100 MHz)
	3,69 dB (bei 200 MHz)
	4,18 dB (bei 100 MHz)
	5,6 dB (bei 500 MHz)
	6,74 dB (bei 600 MHz)
	7,32 dB (bei 700 MHz)
	7,89 dB (bei 800 MHz)
	8,5 dB (bei 900 MHz)
	9,11 dB (bei 1000 MHz)
	9,5 dB (bei 1100 MHz)
	9,9 dB (bei 1200 MHz)
	60,00 dB (bis 1000 MHz)
Halogenfreiheit Flammwidrigkeit	nach EN 50267-2-1
	nach EN 60684-2
	nach EN 60332-1-2
	EN 60332-3-25
	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
Brandschutz in Schienenfahrzeugen	BS 6853 (Kabel intern Ia, Ib, II / Kabel extern Ia, Ib, II)
	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 (Klasse A)
	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 ⁻⁶)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C 80 °C (Kabel, feste Verlegung)

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP65/IP67
-----------	-----------

Normen und Bestimmungen



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

M12

Normbezeichnung	M12-Steckverbinder
Normen/Bestimmungen	IEC 61076-2-109
Normbezeichnung	Schock, Vibration
Normen/Bestimmungen	EN 50155

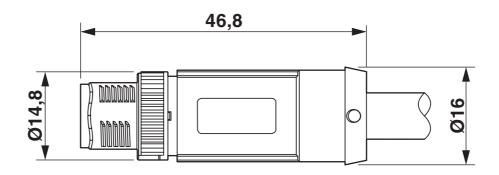


1415598

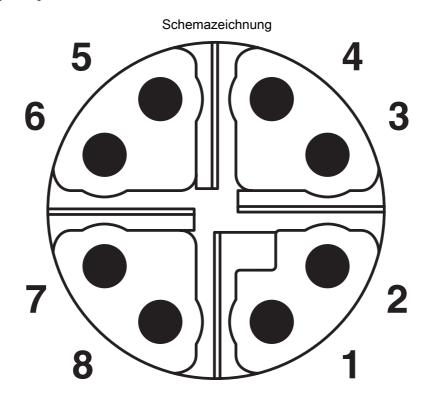
https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

Zeichnungen

Maßzeichnung



Stecker M12-SPEEDCON, gerade, geschirmt

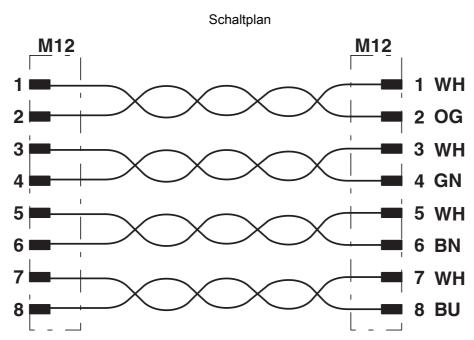


Polbild M12-Stecker, 8-polig, X-kodiert, Ansicht Stiftseite



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598



Kontaktbelegung der M12-Stecker



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

Zulassungen

V Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598



EAC-RoHS

Zulassungs-ID: RU D-DE.HB35.B.00387



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

Klassifikationen

ECLASS

	ECLASS-13.0	27060307	
	ECLASS-15.0	27060307	
ETIM			
	ETIM 9.0	EC001855	
UN	ISPSC		

UNSPSC 21.0 26121600



1415598

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1415598

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	01b0c08d-310d-4075-8a2b-ccfd38697edc
EF3.0 Klimawandel	

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