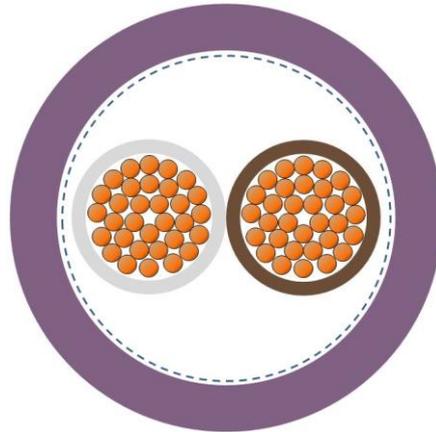


2170213	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	UNITRONIC® BUS FD P LD 1/2/3 x2x0,25 mm²	

Verwendung

UNITRONIC® BUS FD P LD ist eine hochflexible Datenleitung für BUS-Systeme mit 100 Ω Nennimpedanz und Übertragungsraten bis 10 MBit/s. Die Leitungskreise der mehrpaarigen Ausführungen sind gut entkoppelt und weisen günstige Nahnebensprechdämpfungswerte auf. Paarverseilung und Schirm aus Kupferdrahtgeflecht bieten einen wirkungsvollen Schutz gegen äußere elektromagnetische Störbeeinflussungen. Die Leitung ist für hochflexiblen Einsatz, wie z.B. in Energieführungsketten, Linearrobotern und an dauernd bewegten Maschinen, bei hohen Standzeitanforderungen in trockenen und feuchten Räumen und in rauher Industrieumgebung ausgelegt. Sie kann im Freien unter Beachtung des Temperaturbereiches eingesetzt werden, wobei Farbänderungen des Außenmantels auftreten können. Der PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb.

Aufbau



Leiter	Kupferlitze blank, feinstdrätig, nom. 0,25 mm ²
Aderisolation	PE, Ader ø: 1x2x0,25 mm ² (Art.-Nr.: 2170213) : ca. 1,66 mm 2x2x0,25 mm ² (Art.-Nr.: 2170214) : ca. 1,56 mm 3x2x0,25 mm ² (Art.-Nr.: 2170215) : ca. 1,46 mm
Aderkennzeichnung	nach DIN 47100
Verseilung	Paarverseilung, Paare zum Bündel verseilt, 1 Lage Vlies
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Außenmantel	PUR, violett ähnlich RAL 4001, Wanddicke nom. 1,0 mm, Außendurchmesser: 1x2x0,25 mm ² (Art.-Nr.: 2170213) : ca. 6,0 mm 2x2x0,25 mm ² (Art.-Nr.: 2170214) : ca. 7,9 mm 3x2x0,25 mm ² (Art.-Nr.: 2170215) : ca. 8,0 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 159,8 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩ x km
Betriebskapazität	max. 60 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	100 Ω bis 120 Ω
Dämpfung	100 kHz: nom. 0,79 dB/100 m 500 kHz: nom. 1,4 dB/100 m 1 MHz: nom. 1,9 dB/100 m 10 MHz: nom. 8,5 dB/100 m
Nahnebensprechdämpfung	1 MHz: min. 50 dB 10MHz: min. 40 dB
Ausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 0,66c
Signallaufzeit	nom. 5,06 ns/m

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170213DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 07	

2170213	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	UNITRONIC® BUS FD P LD 1/2/3 x2x0,25 mm²	

Kopplungswiderstand	max. 250 mΩ/m
Betriebsspitzenspannung	250 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1000 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bewegt: 15 x Leitungs \emptyset festverlegt: 6 x Leitungs \emptyset
Temperaturbereich	bewegt: -30° C bis +70° C festverlegt: -40° C bis +80° C
Brennverhalten	flammwidrig nach IEC 60332-1-2
Halogenfreiheit	nach VDE 0472 Teil 815
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC Freigegeben: ALTE / PDC	Dokument: DB2170213DE Version: 07	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------