

2170531	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	UNITRONIC® BUS SAFETY FD P	

Verwendung

Hochflexible Feldbusleitung für SafetyBUS® Netzwerke, sowie für Bussysteme mit 120 Ω Nennimpedanz. Die Übertragungseigenschaften der Leitung sind konform mit dem SafetyBUS® und gewährleisten eine hohe Datensicherheit bei der Datenübertragung. Die Leitung ist für hochflexiblen Einsatz in Energieführungsketten geeignet.

Aufbau

Leiter	Kupferlitze blank, nach VDE 0295, Klasse 6, ca. 0,75 mm ²
Aderisolation	Foam-Skin Polyethylen, ∅ ca. 2,65 mm
Aderkennzeichnung	weiß, braun, grün
Verseilung	3 Adern mit Füllern verseilt
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, Bedeckung ca. 85%, ∅ ca. 7,05 mm
Bewicklung	1 Lage Vlies
Außenmantel	Polyurethan halogenfrei, flammwidrig, ∅ ca. 7,8 mm Farbe: gelb (ähnlich RAL 1003)

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Leiterwiderstand	max. 52 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	nom. 40 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	100 Ω - 120 Ω (f > 1 MHz)
Signallaufzeit	ca. 4,5 ns/m (bei 16 MHz)
Kopplungswiderstand	bis 30 MHz: max. 250 mΩ/m
Betriebsspitzenspannung	250 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1500 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bewegt: 8 x Leitungsdurchmesser fest verlegt: 8 x Leitungsdurchmesser
Temperaturbereich	bewegt: -30 °C bis +80 °C fest verlegt: -40 °C bis +80 °C
Brennverhalten	flammwidrig nach IEC 60332-1-2
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170531DE	Seite 1 von 1
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 02	