
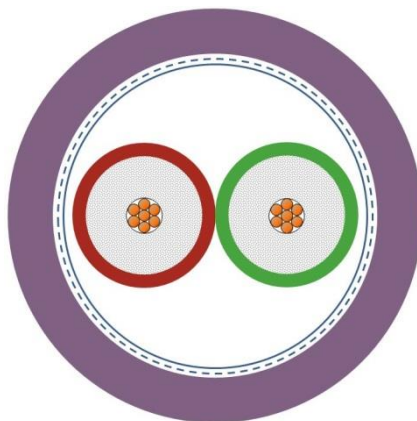


2170635	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	UNITRONIC® BUS PB 105 plus	

Verwendung

UNITRONIC® BUS PB 105 plus 1x2x0,64 ist ein Feldbuskabel mit einer nominalen Impedanz von 150 Ω und einer längenabhängigen Datenübertragungsrate von 93,75 kBit/s bis 12 MBit/s. Das Produkt ist für die feste Verlegung und den bedingt flexiblen Einsatz in Hochtemperaturbereichen (dauerhaft bis +105°C / kurzzeitig bis +120°C) geeignet. Ein anderes Einsatz-gebiet ist die Verlegung in der Hohlwelle zwischen Getriebe und Pitchsystem bei Windkraftenergieanlagen.

Aufbau




Leiter	Litzenleiter blank 7 x 0,203mm, Durchmesser ca. 0.61 mm
Aderisolation	Polypropylen geschäumt (09YS), Durchmesser 2,55 mm (Nominalwert)
Aderkennzeichnung	rot/grün
Verseilung	zwei Adern zum Paar verseilt mit Füllelementen im Zwickel
Schirm	aluminiumkaschierte Folie unter Geflecht, verz. Kupferdrähte, Bedeckung 85 % ±5 %
Bewicklung	Polyesterfolie (überlappt), optional: dünnes Vliesband, längseinlaufend
Außenmantel	TPE Kunststoffmischung, violett (ähnlich RAL 4001), Außendurchmesser: 7,8 mm ± 0,2 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Schleifenwiderstand	max. 157 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	max. 30 nF/km (800 Hz)
Induktivität	nom. 1000 mH/km (800 Hz)
Wellenwiderstand	270 Ω (±10%) (9,6 kHz) 185 Ω (±10%) (38,4 kHz) 150 Ω (±10%) (3-20) MHz
Dämpfung	max. 0,3 dB/100m (9,6 kHz) max. 0,5 dB/100m (38,4 kHz) max. 0,9 dB/100m (200 kHz) max. 2,5 dB/100m (4 MHz) max. 4,9 dB/100m (16 MHz)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	v/c Verhältnis nom. 0,75
Signallaufzeit	nom. 450 ns/100m (3-20) MHz
Kopplungswiderstand	max. 10 mΩ/m (bis 20,0 MHz)
Betriebsspitzenspannung	250 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1500 V

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170635DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 03	

2170635	DATENBLATT	
gültig ab: 01.01.2019	UNITRONIC® BUS PB 105 plus	

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt (einmalig): 45 mm bewegt: 65 mm
Temperaturbereich	fest verlegt: -40 °C up to +105 °C kurzzeitig: +120 °C
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170635DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 03	