


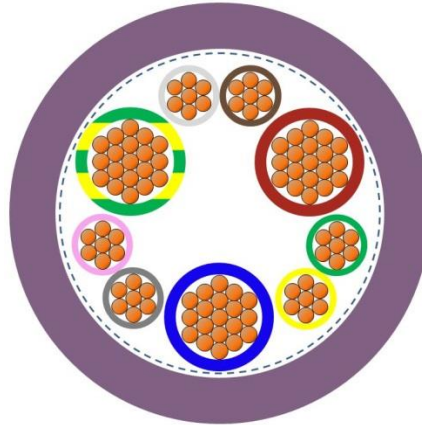
2170208	DATENBLATT	
gültig ab: 01.02.2019	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI 3 x 2 x 0,22 mm² + 2 x 1,0 mm²	

Verwendung

UNITRONIC® BUS P COMBI IBS ist eine UL und CSA approbierte Datenleitung zur Verkabelung des Feldbussystems INTERBUS, bei der die Stromversorgung für die Buslogik der Teilnehmer im Kabel mitgeführt wird (Installationsfern-buskabel). Der Leitungsaufbau ist für INTERBUS Anwendungen ausgelegt, die Übertragungseigenschaften sind systemkonform und gewährleisten damit eine hohe Betriebssicherheit bei der Datenübertragung.


UNITRONIC® BUS P COMBI IBS ist für Übertragungsraten von 500 kBit/s bei 400 m Übertragungslänge vorgesehen und wird hauptsächlich für Betriebsmittel in der Schutzart IP 65 verwendet. Die Leitung ist für bedingt flexiblen Einsatz, sowie für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen geeignet.

Aufbau



Leiter	Datenpaar: Litzenleiter: Cu blank, 0,22 mm ² mehrdrähtig (7 x 0,2 mm) 24AWG Powerpaar: Litzenleiter: Cu blank, 1,0 mm ² (14 x 0,3 mm) 18AWG
Aderisolation	Datenpaar: PE, Aderdurchmesser ca. 1,0 mm Powerpaar: PE, Aderdurchmesser ca. 1,7 mm
Aderkennzeichnung	Datenpaar: weiß-braun, grün-gelb, grau-rosa (gem. DIN 47100) Powerpaar: rot, blau, grün/gelb
Verseilung	Datenpaare mit Stromversorgungsadern gemeinsam verseilt darüber Bandierung
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Außenmantel	PUR, flammwidrig halogenfrei, violett Außendurchmesser max. 8,0 mm

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170208DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 4	

2170208	DATENBLATT	
gültig ab: 01.02.2019	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI 3 x 2 x 0,22 mm² + 2 x 1,0 mm²	

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

Leiterwiderstand	Power Adern: max. 19,5 Ω/km
Schleifenwiderstand	Datenadern: max. 87,6 Ω/km
Spezifischer Durchgangswiderstand (Isolation)	Power Adern: min. 5 GΩ x km
Betriebskapazität	max. 60 nF/km (800Hz)
Wellenwiderstand	110 Ω (±20Ω) (64 kHz) 95 Ω (±15Ω) (>1 MHz)
Dämpfung	256 kHz max. dB/100m 1.0 772 kHz max. dB/100m 2.5 1 MHz max. dB/100m 2.8 4 MHz max. dB/100m 6.9 10 MHz max. dB/100m 12.0 16 MHz max. dB/100m 15.5 20 MHz max. dB/100m 17.2
Nahnebensprechdämpfung	772 kHz min. dB 61 1 MHz min. dB 59 2 MHz min. dB 55 4 MHz min. dB 50 8 MHz min. dB 46 10 MHz min. dB 44 16 MHz min. dB 41 20 MHz min. dB 40
Ausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 0,66 c
Kopplungswiderstand	Schirmwiderstand: max. 10 Ω/km Kopplungswiderstand: max. 250 mΩ/m (30 MHz)
Betriebsspitzenspannung	Datenpaar: 250 V (nicht für Starkstromzwecke) Powerpaar: 450 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1000 V

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	festverlegt 7,5 x Leitungs Ø bewegt 15 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	festverlegt - 30° C bis +80° C bewegt - 5° C bis +70° C
Brandlast	0,3 kWh/m
Brennverhalten	flamwidrig nach VDE0482-265-2-1, IEC60332-1 und UL1581 VW-1
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170208DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 4	