

2170217	DATENBLATT	
gültig ab: 01.02.2019	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI 3 x 2 x 0,22 mm² + 2 x 1,0 mm²	

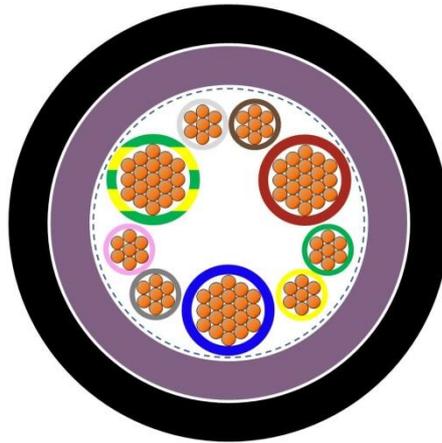
Verwendung

UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS ist eine Datenleitung zur Verkabelung des Feldbussystems INTERBUS bei der die Stromversorgung für die Buslogik der Teilnehmer im Kabel mitgeführt wird (Installationsfern-buskabel).
Die Leitung ist vorgesehen für Übertragungsraten von 500 kBit/s bei 400 m Übertragungslänge.

Die Feldbusleitung ist an die Anforderungen des Bussystems INTERBUS-S angepasst, die Übertragungseigenschaften sind systemkonform und gewährleisten damit eine hohe Betriebssicherheit bei der Datenübertragung.

Die Leitung ist zur festen und bedingt flexiblen Verlegung im Innen- und Außenbereich, sowie zur Verlegung im Erdreich geeignet. Bei oberirdischer Verlegung ist der Außenmantel gegenüber atmosphärischer UV-Strahlung unempfindlich.

Aufbau



Leiter	Datenpaar: Litzenleiter: Cu blank, 0,22 mm ² mehrdrähtig
	Powerpaar: Litzenleiter: Cu blank, 1,0 mm ²
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	2 lagiger Aufbau: Innenmantel: PVC, Mantelfarbe violett Durchmesser max. 7,9 mm
	Außenmantel: PVC, Mantelfarbe schwarz, Außendurchmesser ca. 9,5 mm

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170217DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 5	

2170217	DATENBLATT	
gültig ab: 01.02.2019	UNITRONIC® BUS IBS Yv 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. 186 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. 1,0 dB/100 m 772 kHz max. 2,5 dB/100 m 1 MHz max. 2,8 dB/100 m 4 MHz max. 6,9 dB/100 m 10 MHz max. 12,0 dB/100 m 16 MHz max. 15,5 dB/100 m 20 MHz max. 17,2 dB/100 m
Nahnebensprechdämpfung	772 kHz min. 61 dB 1 MHz min. 59 dB 2 MHz min. 55 dB 4 MHz min. 50 dB 8 MHz min. 46 dB 10 MHz min. 44 dB 16 MHz min. 41 dB 20 MHz min. 40 dB
Ausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 0,66 c
Kopplungswiderstand	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 8 x Leitungs Ø bewegt 15 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	festverlegt - 30° C bis +80° C bewegt - 5° C bis +70° C
Brandlast	0,4 kWh/m
Brennverhalten	flamwidrig nach VDE0482-265-2-1, IEC60332-1
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Ersteller: TOST / PDC	Dokument: DB2170217DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 5	