

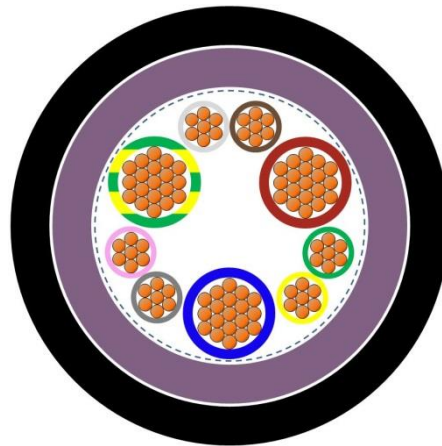
2170217	DATENBLATT	
gültig ab: 25.05.2023	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI 3x2x0,22 mm² + 3x1,0 mm²	

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 nom. 1,0 mm
	Powerpaar: PE, Aderdurchmesser nom. 1,7 mm
Aderkennzeichnung	Datenpaar: weiß-braun, grün-gelb, grau-rosa
	Powerpaar: rot, blau, grün/gelb
Verseilung	Datenpaare mit Stromversorgungsadern gemeinsam verseilt darüber Bandierung
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Außenmantel	Innerer Außenmantel: PVC, violett (ähnlich RAL 4001) Außendurchmesser: max. 7,9 mm
	Äußerer Außenmantel: PVC, schwarz (ähnlich RAL 9005) Außendurchmesser: ca. 9,5 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Leiterwiderstand	Power Adern: max. 19,5 Ω/km
Schleifenwiderstand	Datenadern: max. 186 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170217DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 06	

2170217	DATENBLATT	
gültig ab: 25.05.2023	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI 3x2x0,22 mm² + 3x1,0 mm²	

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
Nahbereichsdämpfung	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)
Maximale Betriebsspannung	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	fest verlegt: 8x Außendurchmesser gelegentlich bewegt: 15x Außendurchmesser
Temperaturbereich	fest verlegt: -30 °C bis +80 °C gelegentlich bewegt: - 5 °C bis +70 °C
Brennverhalten	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).
Umweltinformation	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170217DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 06	