

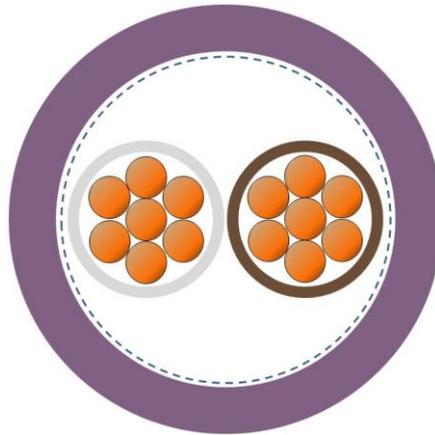
2170203	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 01.03.2021	<b>UNITRONIC® BUS LD 1x2x0,22 mm<sup>2</sup></b>	

## Verwendung

UNITRONIC® BUS LD ist eine kapazitätsarme Datenleitung für Feldbussysteme mit Übertragungsraten bis 10 MBit/s. Die Leitungskreise der Feldbusleitung sind gut entkoppelt und weisen günstige Nebensprechdämpfungswerte auf.

Die Paarverseilung und der Schirm aus dem engmaschigen Kupferdrahtgeflecht bieten einen wirkungsvollen Schutz gegen äußere elektromagnetische Störbeeinflussungen. Die Leitung ist für bedingt flexiblen Einsatz und zur festen Verlegung in trockenen und feuchten Räumen ausgelegt.

## Aufbau



Leiter	feinstdrähtig, blanker Cu-Litzenleiter 0,22 mm <sup>2</sup>
Aderisolation	Polyolefin Aderdurchmesser: nom. 1,5 mm
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß/braun
Verseilung	Adern zum Paar verseilt darüber: Kunststoffolie (überlappend)
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad 85 % ±5 %)
Bewicklung	optional: Vlies (überlappend)
Außenmantel	PVC violett, ähnlich RAL 4001 Außendurchmesser: nom. 5,7 mm (± 0.3 mm)

## Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Schleifenwiderstand	max. 175,2 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	max. 60 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	100 Ω bis 120 Ω
Dämpfung	100 kHz: ≤ 0.9 dB/100 m 1 MHz: ≤ 2.5 dB/100 m 10 MHz: ≤ 7.9 dB/100 m
Nahnebensprechdämpfung	1 MHz: ≥ 50 dB 10 MHz: ≥ 40 dB
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0,66 c
Kopplungswiderstand	1 MHz: ≤ 50 mΩ/m 10 MHz: ≤ 100 mΩ/m
Maximale Betriebsspannung	250 V (nicht für Energieübertragung)
Prüfspannung	Ader/Ader: 1500 V Ader/Schirm: 1500 V

Ersteller: KIOS / PDC	Dokument: DB2170203DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 06	

2170203	<b>DATENBLATT</b>	
gültig ab: 01.03.2021	<b>UNITRONIC® BUS LD 1x2x0,22 mm<sup>2</sup></b>	

### Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bewegt:	20 x Außendurchmesser
	fest verlegt:	8 x Außendurchmesser
Temperaturbereich	bewegt:	-5 °C bis +70 °C
	fest verlegt:	-30 °C bis +80 °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: DB2170203DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 06	