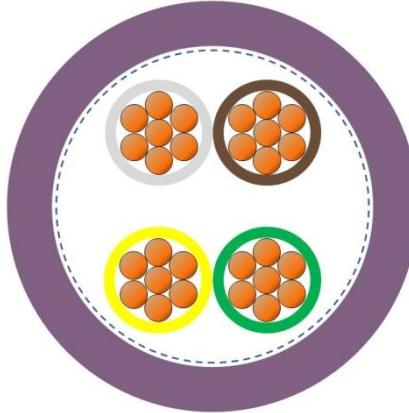


2170267	DATENBLATT	 LAPP
gültig ab: 25.11.2025	UNITRONIC® BUS CAN 2x2x0,5 mm²	

Verwendung

Zweipaarige Busleitung zur Verkabelung von CAN-Bussystemen (Controller Area Network) nach ISO 11898 (Controller Area Network) nach ISO 11898 mit UL- und CSA Approbation, sowie für Bussysteme mit 120 Ohm Nennimpedanz. Die Stromversorgung für die Buslogik kann über das zweite Paar im Kabel mitgeführt werden. Die Übertragungseigenschaften der Leitung sind CAN-systemkonform und gewährleisten eine hohe Sicherheit bei der Datenübertragung.



Aufbau

Zertifizierung	E236660 cULus CMX gemäß UL 444 & CSA C22.2 No.214
Leiter	Kupferlitze blank 0,5 mm² (20AWG), 7-drähtig
Aderisolation	Zell- PE oder Foam- Skin, Aderdurchmesser ca. 2,1 mm
Aderkennzeichnung	Paar 1 weiß und braun, Paar 2 grün und gelb (gemäß DIN 47100)
Verseilung	2 Adern zum Paar verseilt, 2 Paare mit 2 Beiläufen zur Kabelseele verseilt Kunststofffolie
Schirm	Geflecht aus verzinkten Kupferdrähten
Außenmantel	PVC, violett, Durchmesser ca. 9,6 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Schleifenwiderstand	max. 78 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	nom. nF/km 40
Wellenwiderstand	bei $f \geq 1$ MHz Ω 120 ± 15%
Dämpfung	100 kHz nom. dB/100 m 0,3 1 MHz nom. dB/100 m 1,1 5 MHz nom. dB/100 m 2,8 10 MHz nom. dB/100 m 3,9 20 MHz nom. dB/100 m 5,7
Nahnebensprechdämpfung	1 MHz min. dB 50 20 MHz min. dB 40
Ausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 76 %
Signallaufzeit	4,4 ns/m
Kopplungswiderstand	max. 250 mΩ/m (bei 30 MHz)
Maximale Betriebsspannung	250 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1000 V

Ersteller: TOGO / PDC	Dokument: DB2170267DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 05	

2170267	DATENBLATT	 LAPP
gültig ab: 25.11.2025	UNITRONIC® BUS CAN 2x2x0,5 mm²	

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt:	10× Außendurchmesser
Temperaturbereich	fest verlegt: gelegentlich bewegt:	-30 °C bis +80 °C -5 °C bis +70 °C
Brennverhalten		flammwidrig gemäß IEC 60332-1 bzw. EN 60332-1-2 VW-1 gemäß UL 1581 §1080
Allgemeine Anforderungen		Die Leitungen sind konform 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: TOGO / PDC	Dokument: DB2170267DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 05	