

2170272	DATENBLATT	
gültig ab: 08.12.2025	UNITRONIC® BUS CAN FD P 1x2x0,25 mm²	

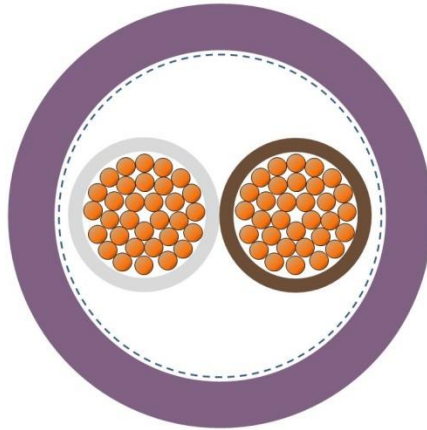
Verwendung

Einsatzbereich: Flexibel für das Feldbussystem CAN (Controller Area Network) gemäß ISO 11898 für den Einsatz in der industriellen Automatisierung.

Leistung: Twisted Pair Kabel mit einer Nennimpedanz von 120 Ω . Ausgelegt für Übertragungsraten von 10 Kbit/s bis zu 1 Mbit/s. Die Kabellänge ist abhängig von der Übertragungsrate und dem Leiterquerschnitt.

Eigenschaften: Flammwidrig, halogenfrei

Anwendungen: CAN-BUS, CANopen und weitere



Aufbau

Zertifizierung	E236660 c(UL)us CMX 75 °C gemäß UL 444 und CSA C22.2 Nr. 214
Leiter	feinstdrähtige blanke Cu-Litze 0,25mm² (24 AWG)
Aderisolation	Foam-Skin Polyolefin Aderdurchmesser: ca. 1,7 mm
Aderkennzeichnung	weiß und braun (DIN 47100)
Verseilung	zwei Adern zum Paar verseilt darüber: Vließbewicklung
Schirm	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad: 85% $\pm$ 5%)
Bewicklung	Vließbewicklung (optional)
Außenmantel	TPU violett, ähnlich RAL 4001 Außendurchmesser: ca. 6,5 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Schleifenwiderstand	max. 175,2 Ω /km
Isulationswiderstand	min. 5 G Ω x km
Betriebskapazität	nom. 48 nF/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	120 Ω $\pm$ 15 %
Dämpfung	100 kHz nom. 0,6 dB/100m 1 MHz nom. 1,5 dB/100m 5 MHz nom. 4,3 dB/100m 10 MHz nom. 8,1 dB/100m 20 MHz nom. 10,5 dB/100m
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0,76 c
Signallaufzeit	4,4 ns/m
Kopplungswiderstand	max. 250 m Ω /m (bei 30 MHz)
Maximale Betriebsspannung	250 V (nicht für Energieübertragung)
Bemessungsspannung	300 V gemäß UL 444
Prüfspannung	Ader/Ader: 1500 V AC Ader/Schirm: 1000 V AC

Ersteller: TOGO / PDC	Dokument: DB2170272DE	Seite 1 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 08	

2170272	DATENBLATT	
gültig ab: 08.12.2025	UNITRONIC® BUS CAN FD P 1x2x0,25 mm²	

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt: 10× Außendurchmesser gelegentlich bewegt: 13× Außendurchmesser dauerhaft bewegt: 15× Außendurchmesser
Temperaturbereich	fest verlegt: -40 °C bis +80 °C gelegentlich bewegt: -30 °C bis +70 °C dauerhaft bewegt: -30 °C bis +70 °C
Brennverhalten	flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 VW-1 gemäß UL 1581 §1080
Halogenfreiheit	gemäß VDE 0472-815
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: TOGO / PDC	Dokument: DB2170272DE	Seite 2 von 2
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 08	