2170272

DATENBLATT

gültig ab: 08.02.2021

UNITRONIC® BUS CAN FD P 1x2x0,25

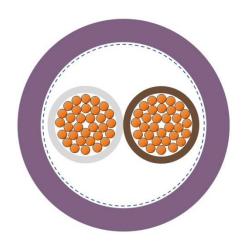


Verwendung

UNITRONIC® BUS CAN FD P 1x2x0,25 Hochflexible Busleitung zur Verkabelung von CAN-Bussystemen (Controller Area Network) nach ISO 11898 mit UL- und CSA Zertifizierung, sowie für Bussysteme mit 120 Ohm Nennimpedanz. Die Übertragungseigenschaften der Leitung sind CAN-systemkonform und gewährleisten eine hohe Sicherheit bei der Datenübertragung.

Mögliche Übertragungslänge nach ISO 11898 max. 40 m bei 1 Mbit/s. Die Leitung ist für den Einsatz in Energieführungsketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen und feuchten Räumen und in Industrieumgebungen geeignet.

Aufbau



Zertifizierung E236660 c(UL)us CMX 75 °C gemäß UL 444 und CSA C22.2 No.214

Leiter feinstdrähtige blanke Cu-Litze

0,25mm² (24 AWG) Foam-Skin Polyolefin

Aderisolation Foam-Skin Polyolefin

Aderdurchmesser: ca. 1,6 mm weiß und braun (DIN 47100) zwei Adern zum Paar verseilt

darüber: Vließbewicklung
Schirm Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten (Bedeckungsgrad: 85% ± 5%)

Bewicklung Vließbewicklung (optional)

Außenmantel PUR

Aderkennzeichnung

Verseilung

violett, ähnlich RAL 4001 Außendurchmesser: ca. 6,5 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Schleifenwiderstand max. 175,2 Ω /km Isolationswiderstand min. 5 $G\Omega$ x km

Betriebskapazität nom. 48 nF/km (bei 800 Hz)

Wellenwiderstand 120 Ω ± 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 bis 30 MHz Maximale Betriebsspannung 250 V (nicht für Energieübertragung)

Bemessungsspannung 300 V gemäß UL 444

Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V AC Ader/Schirm: 1500 V AC

Ersteller: KIOS / PDC Dokument: DB2170272DE
Freigegeben: ALTE / PDC Version: 07

Seite 1 von 2

DATENBLATT

gültig ab: 08.02.2021

2170272

UNITRONIC® BUS CAN FD P 1x2x0,25



Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius bewegt: 15 x Außendurchmesser

fest verlegt: 10 x Außendurchmesser

Temperaturbereich bewegt: -30 °C bis +70 °C

fest verlegt: -40 °C bis +80 °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: KIOS / PDC Dokument: DB2170272DE
Freigegeben: ALTE / PDC Version: 07

Seite 2 von 2