

DATENBLATT

UNITRONIC[®] BUS LD ... x 2 x 0,22 mm²

gültig ab:

27.10.2009

2170203

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.

Verwendete Steckverbinder: D-Sub-Stecker, 9-polig; Rundsteckverbinder, 9-polig (Schutzart IP 65)

Aufbau

Leiter Mehrdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten

Isolierhülle Kunststoffmischung auf PE-Basis

Aderfarben nach DIN 47100

Verseilung, Paare gemeinsam verseilt

Bewicklung Kunststofffolie

Abschirmung Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten Mantel Kunststoffmischung auf PVC-Basis

Mantel Farbe violett, ähnlich RAL 4001
Außendurchmesser 1paarig: ca. 5,7 mm (Art. Nr. 2170203)
Außendurchmesser 2paarig: ca. 7,1 mm (Art. Nr. 2170204)
Außendurchmesser 3paarig: ca. 7,2 mm (Art. Nr. 2170205)

Elektrische Eigenschaften bei 20 ℃

| Leiterwiderstand (Schleife) | max. Ω/km | 186 |
|--|---------------------|-----------|
| Isolationswiderstand | min. $G\Omega$ x km | 5 |
| Betriebskapazität bei 800 Hz | max. nF/km | 60 |
| Wellenwiderstand | Ω | 100 - 120 |
| Leitungsdämpfung bei 100 kHz | nom. dB/100m | 0,9 |
| Leitungsdämpfung bei 1 MHz | nom. dB/100m | 2,5 |
| Nahnebensprechdämpfung bei 1 MHz | min. dB | 50 |
| Nahnebensprechdämpfung bei 10 MHz | min. dB | 40 |
| Kopplungswiderstand bei 30 MHz | max. mΩ/m | 250 |
| Signalausbreitungsgeschwindigkeit | nom. | 0,66 c |
| Signallaufzeit | nom. ns/m | 5,06 |
| Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) | V | 250 |
| Prüfspannung (Ader/Ader) | V | 1500 |
| Prüfspannung (Ader/Schirm) | V | 1000 |
| | | |

Mechanische und thermische Eigenschaften

| Temperaturbereich festverlegt | ${\mathbb C}$ | -40 bis +80 |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Temperaturbereich bewegt | $^{\circ}$ | -5 bis +70 |
| Mindestbiegeradius festverlegt | LeitungsØ x | 8 |
| Mindestbiegeradius bewegt | LeitungsØ x | 20 |
| Brennverhalten | flammwidrig nach IEC 60 332-1-2 | |

Konformität

Die Leitungen sind konform zur RoHSRichtlinie (2002/95/EG)

| ausgearbeitet von: Petra Samek, PDC Dokument: DB2170203DE04 B | Blatt 1 von 1 |
|---|---------------|
|---|---------------|

Nr.: 0018/0408