



| | |
|---|---------------------------|
| DATENBLATT | 2170220 |
| UNITRONIC® BUS L2/FIP 1 x 2 x 0,64 | gültig ab : 08.07.2004 |

Verwendung

Feldbusleitung für Feldbussystem PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, (Siemens SIMATIC NET), nach DIN 19 245, Teil 3 und EN 50 170 Kabeltyp A, und für Feldbussystem FIP (Factory Instrumentation Protocol) sowie als Bus-Leitung für Hochleistungsdatennetze mit 150 Ohm Nennimpedanz. Die Feldbusleitung ist für die systembedingten Übertragungsraten von 1,5 MBit/s, 2,5 MBit/s und 12 MBit/s ausgelegt, die Übertragungseigenschaften sind systemkonform und gewährleisten damit eine hohe Sicherheit bei der Datenübertragung. Sie ist geeignet für RS 422 und RS 485 Schnittstellen.

Die Leitung ist für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen vorgesehen. Durch die zweifache Schirmung ist die Leitung zur Verlegung in elektromagnetisch belasteten Bereichen geeignet.

Aufbau

| | |
|-----------------|--|
| Leiter | Kupferdraht blank, 0,64 mm Ø (22AWG) |
| Isolierhülle | Foam- Skin PE (O2YS), Aderdurchmesser ca. 2,5 mm, Aderfarben: rot und grün |
| Verseilung | Adern mit 2 Beiläufen verseilt |
| Bewicklung | Isolierfolie |
| Schirm | kunststoffkaschierte Alu-Folie, Metallseite außen, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten |
| Mantel | PVC, flammwidrig, violett, Außendurchmesser ca. 7,8 mm |
| Kabelgewicht | 60 kg/km |
| Mantelaufdruck: | |

LAPPKABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS L2/FIP 1 x 2 x 0,64 ART. 2170220

Elektrische Eigenschaften bei 20°C

| | | | |
|---|--------------|---------------------|------------|
| Leiterwiderstand (Schleife) | | max. Ω/km | 115 |
| Schirmwiderstand | | max. Ω/km | 10 |
| Isolationswiderstand | | min. GΩ x km | 5 |
| Betriebskapazität bei | 800 Hz | nom. nF/km | 30 |
| Wellenwiderstand bei | 9,6 kHz | Ω | 270 ± 27 |
| | 38,4 kHz | Ω | 185 ± 18,5 |
| | 3 bis 20 MHz | Ω | 150 ± 15 |
| Leitungsdämpfung bei | 9,6 kHz | max. dB/100 m | 0,25 |
| | 38,4 kHz | max. dB/100 m | 0,4 |
| | 4 MHz | max. dB/100 m | 2,2 |
| | 16 MHz | max. dB/100 m | 4,2 |
| Kopplungswiderstand bis | 20 MHz | nom. mΩ/m | 10 |
| Signalausbreitungsgeschwindigkeit | | nom. | 0,81c |
| Betriebsspannung (nicht für Starkstromzwecke) | | Spitzenwert V | 250 |
| Prüfspannung Ader/Ader / Ader/Schirm | | U _{eff.} V | 1500 |

Mechanische und thermische Eigenschaften

| | | | |
|------------------------------|--|-------|---------------|
| Mindestbiegeradius | bei einmaligem Biegen | mm | 75 |
| | bei mehrmaligem Biegen | mm | 150 |
| zulässige Zugkraft | | N | 100 |
| zulässiger Temperaturbereich | festverlegt | °C | - 40 bis + 80 |
| | flexibel | °C | - 5 bis + 50 |
| Brandlast | | kWh/m | 0,235 |
| Brennverhalten | flammwidrig nach VDE 0482, Teil 265-2-1 / IEC 60 332.1 | | |

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------|
| ausgearbeitet von: TE-K: M. Herb | Dokument: DB2170220_2DE | Blatt 1 von 1 |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------|