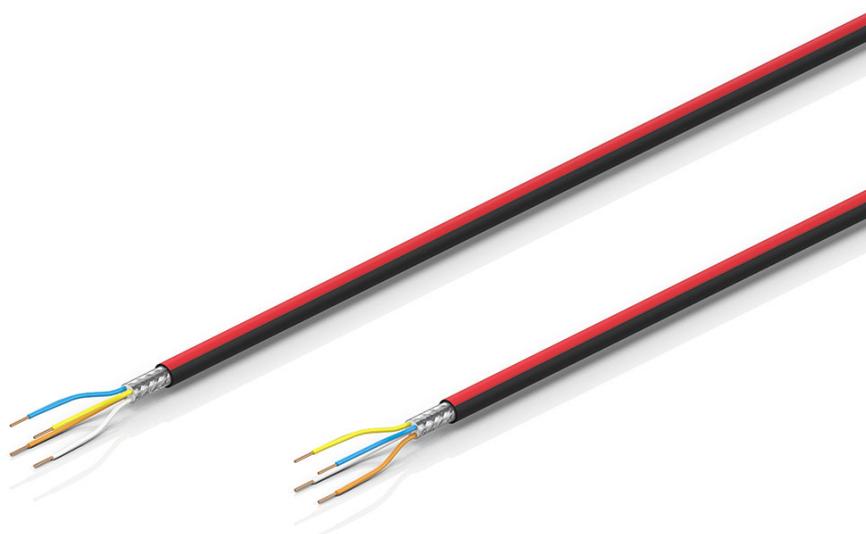


ZB7003 | EtherCAT P-Leitung, geschirmt, PUR, feste Verlegung, 1 x 4 x AWG22/7, schwarz mit rotem Streifen, AD = 5,1 mm ($\pm 0,15$ mm)



| Elektrische Daten | |
|--|---|
| Bemessungsspannung | max. 300 V (nicht für Starkstromzwecke) |
| Schirmdämpfung | ≥ 65 dB (30...100 MHz) |
| Isolationswiderstand | ≥ 500 M Ω * km (DIN EN 50395) |
| Kapazitätsunsymmetrie zur Erde | ≤ 2000 pF/km |
| Betriebskapazität | 45 \pm 15 pF/m bei 800 Hz gemäß EN 50289-1-5 |
| Wellenwiderstand (Ethernet) | 100 Ω \pm 5 Ω (100 MHz) (EN 50289-1-11) |
| Schleifenwiderstand | ≤ 110 Ω /km |
| Spannungsfestigkeit Ader/Ader (Ethernet) | 1 kV (50 Hz, 1 min.) |
| Spannungsfestigkeit Ader/Schirm (Ethernet) | 1 kV AC (50 Hz, 1 min.)/1 kV DC (50 Hz) |
| Signallaufzeit (Ethernet) | 4,8 ns/m |
| Elektrische Parameter (Ethernet) | angelehnt an Cat.5 |
| Prüfspannung | 1000 V, 50 Hz, 1 min. (Ader/Ader und Ader/Schirm) |
| Mechanische Daten | |
| Kabelaufbau (Ethernet) | Sternvierer |
| Leiteraufbau (Ethernet) | 7-litzig |
| Aderquerschnittsfläche (Ethernet) | 1 x 4 x 0,34 mm ² (AWG22) |

| | |
|--|--|
| Kabelaußendurchmesser | 5,1 mm ± 0,15 mm (0,200787" ± 0,0059") |
| Min. Biegeradius, bewegt | 8 x Kabelaußendurchmesser |
| Min. Biegeradius, nicht bewegt | 5 x Kabelaußendurchmesser |
| Gewicht | 50 kg/km (33,6 lb/1000 ft) |
| Leitermaterial (Ethernet) | Kupfer, verzinkt |
| Schirmung | Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus CU-Draht, verzinkt, auf Überwurf |
| Schirmung mit optischer Schirmbedeckung (Ethernet) | ≥ 85 % |
| Anwendung | feste Verlegung |
| Farbe Außenmantel | schwarz (ähnl. RAL 9005) mit rotem Streifen (ähnl. RAL 3020) |
| Material Außenmantel | PUR (Polyurethan) |
| Farben Adermantel | gelb, orange, weiß, blau |
| Material Aderisolation | PO (Polyolefin) |
| Bedruckung Kabel | Beckhoff Automation GmbH & Co. KG - Germany - EtherCATp Cat5e AWG22/7 E170315 AWM 20549 AWM I/II A/B 80°C 300 V MM/YY RoHS |
| Bedruckung Farbe | weiß |
| Max. Zugbelastung, dynamisch | 20 N/mm ² |
| Max. Zugbelastung, statisch | 50 N/mm ² |
| Betriebsumgebung | |
| Umgebungstemperatur, bewegt | -30 °C...+80 °C, -22 °F...176 °F |
| Umgebungstemperatur, nicht bewegt | -40...+80 °C, -40...+176 °F |
| UV-Beständigkeit | ja |
| Ölbeständigkeit | gemäß DIN EN 60811-404 |
| Flammwidrig | FT-2 |
| FCKW-frei | ja |
| Halogen-frei | DIN VDE 0472 Teil 815 |
| Silikon-frei | ja |
| UL | Ja, UL E-file Nummer: E170315 |

| | |
|-----------------------|--|
| Dämpfung | |
| Max. Einfügedämpfung | |
| Frequenz [MHz] | 1 4 10 16 20 31,25 62,5 100 |
| [db/100 m] | 3,3 5,3 7,5 9,1 10,1 12,4 17,6 22,5 |
| [db/100 ft] | 0,9 1,5 2,1 2,7 3 3,7 5,2 6,7 |
| Min. Nahnebendämpfung | |
| Frequenz [MHz] | 1 4 10 16 20 31,25 62,5 100 |
| [db/100 m] | 65 56,3 50,3 47,2 45,8 42,9 38,4 35,3 |

| | | | | | | | | |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| [db/100 ft] | 19,8 | 17,1 | 15,2 | 14,3 | 13,7 | 12,8 | 11,6 | 10,7 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|

Hinweise

- Es gelten folgende Längentoleranzen: 2-3 %
- Abbildungen ähnlich

| Bestellangaben | Länge |
|----------------|-----------|
| ZB7003 | Meterware |



Mit einer durchgestrichenen Abfalltonne gekennzeichnete Produkte dürfen nicht in den Hausmüll. Das Gerät gilt bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät. Die nationalen Vorgaben zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sind zu beachten.

Beckhoff®, TwinCAT®, TwinCAT/BSD®, TC/BSD®, EtherCAT®, EtherCAT G®, EtherCAT G10®, EtherCAT P®, Safety over EtherCAT®, TwinSAFE®, XFC®, XTS® und XPlanar® sind eingetragene und lizenzierte Marken der Beckhoff Automation GmbH. Die Verwendung anderer in dieser Dokumentation enthaltenen Marken oder Kennzeichen durch Dritte kann zu einer Verletzung von Rechten der Inhaber der entsprechenden Kennzeichen führen.

© Beckhoff Automation GmbH & Co. KG 04/2024

Die Informationen in dieser Druckschrift enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden.