
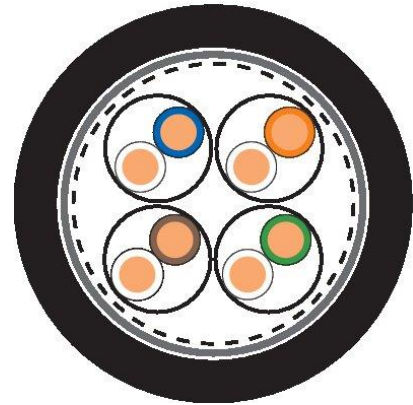


| | | |
|--------------------------|---|--|
| 2170977 | DATENBLATT |  |
| Gültig ab: 13.11.2018 | ETHERLINE[®] LAN 1000 Cat.7 S/FTP (L)PE OUTDOOR | |

Beschreibung

Bei der **ETHERLINE[®] LAN 1000 Cat.7 S/FTP (L)PE OUTDOOR** handelt es sich um eine querwasserdichte Hochgeschwindigkeitsdatenleitung für strukturierete bzw. horizontale Verkabelung. Diese Leitung ist ideal für den Einsatz in LAN-Netzwerken und allen Ethernet (IEEE 802.3) Anwendungen bis 10GBase-T. Das Kupferabschirmgeflecht bietet einen Schutz gegen elektromagnetische Störungen und dient gleichzeitig der mechanischen Verstärkung. Der PE-Außenmantel im Verbund mit der Aluminiumbandierung, ermöglicht einen Einsatz im Freien und ist aufgrund der Querwasserdichtigkeit für die direkte Erdverlegung geeignet. IEC 61156-5/ISO/IEC 11801, EN 50173-1




Aufbau

| | |
|-------------------|--|
| Leiter | Massive Kupferlitze blank, AWG 23/1 |
| Aderisolation | Polyethylen |
| Aderkennzeichnung | Paar 1: weiß - blau Paar 2: weiß - orange Paar 3: weiß - grün Paar 4: weiß - braun |
| Verseilung | jeweils zwei Adern zu Paaren verseilt |
| Paarschirmung | Aluminium kaschierte Kunststoffolie |
| Verseilung | Paare zum Bündel verseilt |
| Schirmung | Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten |
| Außenmantel | Beschichtete Aluminiumbandierung eingebettet in Copolymer und schwarze PE-Mischung Außen Ø nom. 9,6 mm Farbe: schwarz, ähnlich RAL 9005 |

Mechanische Eigenschaften

| | |
|--|---|
| Mindestbiegeradius | bei Installation: 4 x Leitungsdurchmesser |
| Temperaturbereich | fest verlegt: 8 x Leitungsdurchmesser |
| | bei Installation: -10 °C bis +50 °C |
| | fest verlegt: -30 °C bis +70 °C |
| Klassifizierung des Brandverhaltens gemäß EU-Richtlinie 305/2011 (CPR) | Fca (nach EN13501-6 und EN50575) |

| | | |
|--|--------------------------------------|---------------|
| Ersteller: TOST/PDC Freigegeben: HESC/PDC | Dokument: DB2170977DE Version: 03 | Seite 1 von 2 |
|--|--------------------------------------|---------------|

| | | |
|--------------------------|---|--|
| 2170977 | DATENBLATT |  |
| Gültig ab: 13.11.2018 | ETHERLINE[®] LAN 1000 Cat.7 S/FTP (L)PE OUTDOOR | |

Elektrische Kennwerte

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Schleifenwiderstand | max. 150,0 Ω/km |
| Isolationswiderstand | min. 5 GΩ x km |
| Betriebskapazität | nom. 43 nF/km bei 1 kHz |
| Wellenwiderstand | nom. 100 Ω nach IEC 61156-5 |
| Betriebsspitzenspannung | 100 V (nicht für Starkstromzwecke) |
| Ausbreitungsgeschwindigkeit | ca. 0,77 c |
| Prüfspannung | Ader / Ader: 1000 V |

Übertragungseigenschaften:

Übertragungseigenschaften gemäß IEC 61156-5 nach Übertragungskategorie CAT.7

| f [MHz] | Dämpfung [dB/100m] | | PS NEXT [dB] | | EL FEXT [dB] | | Rückflussdämpfung [dB] | |
|--------------|-----------------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|---------------------------|---------|
| | Standard | Nominal | Standard | Nominal | Standard | Nominal | Standard | Nominal |
| 1* | 2.0 | 1.8 | 78 | 103 | 78 | 101 | 20.0 | - |
| 4 | 3.7 | 3.4 | 78 | 103 | 78 | 101 | 23.0 | 29 |
| 10 | 5.9 | 5.3 | 78 | 103 | 75 | 96 | 25.0 | 35 |
| 16 | 7.4 | 6.7 | 78 | 103 | 71 | 91 | 25.0 | 35 |
| 31,25 | 10.4 | 9.5 | 78 | 103 | 65 | 85 | 23.6 | 35 |
| 62,5 | 14.9 | 13.7 | 78 | 103 | 59 | 81 | 21.5 | 34 |
| 100 | 19.0 | 17.2 | 75 | 102 | 55 | 80 | 20.1 | 34 |
| 200 | 27.5 | 24.5 | 71 | 100 | 49 | 80 | 18.0 | 34 |
| 300 | 34.2 | 30.3 | 68 | 96 | 46 | 75 | 17.3 | 32 |
| 600 | 50.1 | 43.2 | 64 | 92 | 40 | 71 | 17.3 | 31 |
| 900 | 58.5 | 53.5 | 61 | 90 | 36 | 60 | 15.5 | 25 |
| 1000 | 61.9 | 56.8 | 60 | 89 | 35 | 55 | 15.1 | 23 |

* Auszug der normativen Mindestanforderungen

Standard

EU Richtlinie

Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie
2011/65/EU
(RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe)

| | | |
|--|--------------------------------------|---------------|
| Ersteller: TOST/PDC Freigegeben: HESC/PDC | Dokument: DB2170977DE Version: 03 | Seite 2 von 2 |
|--|--------------------------------------|---------------|

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE