

SeaTex[®] 7

dünn, dämpfungsarm, störstrahlungssicher
und geeignet für Anwendungen
im maritimen Bereich



SeaTex 7 ist ein verlustarmes, halogenfreies, sehr flexibles Kommunikationskoaxialkabel, das speziell für den Einsatz im maritimen Bereich entwickelt wurde. Es besitzt die weltweite SHF-Schiffbauzulassung (DNV-Zertifikat) und ist für den Einsatz auf Schiffen, Ölplattformen, Bohrinseln und in Windkraftanlagen geeignet. Der Außenmantel des SeaTex 7 besteht aus speziellem thermoplastischem Copolymer (SHF2), wodurch das Kabel hohe Beständigkeit gegen Hitze, Kälte, Öle, Salzwasser, UV-Strahlung und Witterungseinflüsse aufweist und lange Lebensdauer in rauer Umgebung bietet.

Der Aufbau des SeaTex 7 basiert auf dem bewährten Aircell 7. Es punktet durch exzellente Dämpfungswerte, seine Flexibilität und sein kleiner Biegeradius ermöglichen die Installation auf engstem Raum. Somit vereint SeaTex 7 die Vorteile der Aircell-Koaxialkabel mit den Anforderungen auf hoher See. Das Produkt ist bis 6 GHz spezifiziert und ist in einem Temperaturbereich von -55 bis 85 °C verwendbar.

Kenndaten

| | |
|--------------------------|--------------|
| Durchmesser | 7,3 ± 0,2 mm |
| Impedanz | 50 ± 2 Ω |
| Dämpfung bei 1 GHz/100 m | 21,52 dB |
| f max | 6 GHz |

Eigenschaften

- Leiter- und Schirmmaterial gemäß DIN EN 13602 Cu-ETP-R
- Schirmmaterial gemäß DIN EN 13602 Cu-ETP-A
- Isoliermaterial gemäß ISO 6722-1 Kap. 5.14, Klasse „A“, Biegedurchmesser 80 mm
- Mantelmaterial gemäß IEC 60092-360 (IEC 60092-359) SHF2
- Wandstärke des Kabelmantels gemäß IEC 60092-376
- Flammwidrig nach IEC 60332-3-22 (Cat. A)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig gemäß EN 60811-2-1 (24 Std./100 °C)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Brandhemmend, raucharm, halogenfrei (LSZH)
- Korrosivität der Brandgase gemäß IEC 60754-2
- Rauchdichte gemäß IEC 61034
- UV-beständig
- Zugelassen für Marine- und Offshore-Anwendungen
- DNV-Zertifikat Nr. TAE00001JX



Technische Daten

| | |
|-------------------|---|
| Innenleiter | Cu-Litze verseilt |
| Innenleiter Ø | 1,9 mm (19 × 0,38 mm, 14 AWG) |
| Dielektrikum | geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut |
| Dielektrikum Ø | 5,0 mm |
| Außenleiter 1 | Cu-Folie überlappend |
| Bedeckungsgrad | 100 % |
| Außenleiter 2 | Cu-Geflecht |
| Bedeckungsgrad | 85 % |
| Außenleiter Ø | 5,7 mm |
| Außenmantel | Spezielles thermoplastisches Copolymer (SHF2) schwarz |
| Gewicht | 73 kg/km |
| Min. Biegeradius | 4 × Ø einmalig, 8 × Ø wiederholt |
| Temperaturbereich | -55 bis +85 °C Transport & feste Installation |
| Max. Zugbelastung | 300 N |

Elektrische Daten bei 20 °C

| | |
|---|------------|
| Kapazität (1 kHz) | 78 nF/km |
| Verkürzungsfaktor | 0,85 |
| Schirmdämpfung 1 GHz | ≥ 90 dB |
| Gleichstrom-Widerstand Innenleiter | ≤ 9 Ω/km |
| Gleichstrom-Widerstand Außenleiter | 8,7 Ω/km |
| Isolationswiderstand | ≥ 10 GΩ*km |
| Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter) | 10 kV |
| Max. Spannung | 8 kV |

SeaTex 7 RG 58/U RG 213/U

| | | | |
|---------------------|---------|----------|----------|
| Kapazität | 78 pF/m | 101 pF/m | 102 pF/m |
| Verkürzungsfaktor | 0,85 | 0,66 | 0,66 |
| Dämpfung (dB/100 m) | | | |
| 10 MHz | 2,20 | 5,00 | 2,00 |
| 100 MHz | 6,28 | 17,00 | 7,00 |
| 500 MHz | 14,72 | 39,00 | 17,00 |
| 1000 MHz | 21,52 | 54,60 | 22,50 |
| 3000 MHz | 40,88 | 118,00 | 58,50 |

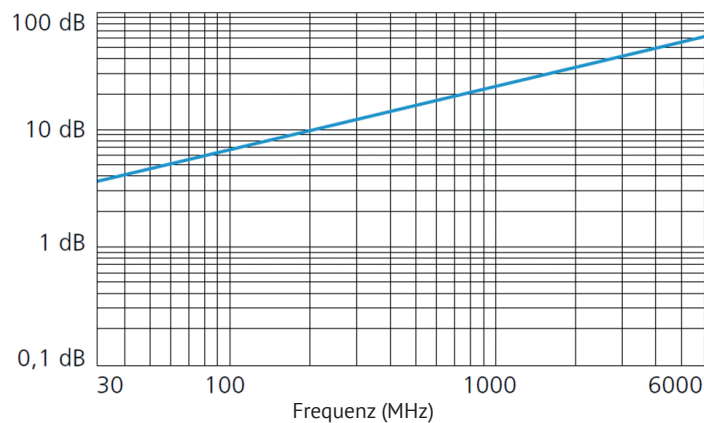
Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

| | | | |
|---------|-------|----------|-------|
| 5 MHz | 1,60 | 1000 MHz | 21,52 |
| 10 MHz | 2,20 | 1296 MHz | 24,84 |
| 50 MHz | 4,52 | 1500 MHz | 27,08 |
| 100 MHz | 6,28 | 1800 MHz | 30,00 |
| 144 MHz | 7,60 | 2000 MHz | 31,88 |
| 200 MHz | 9,04 | 2400 MHz | 35,60 |
| 300 MHz | 11,20 | 3000 MHz | 40,88 |
| 432 MHz | 13,60 | 4000 MHz | 49,12 |
| 500 MHz | 14,72 | 5000 MHz | 57,04 |
| 800 MHz | 19,00 | 6000 MHz | 64,90 |

Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

| | | | |
|----------|-------|----------|-----|
| 10 MHz | 2.040 | 2400 MHz | 118 |
| 100 MHz | 620 | 3000 MHz | 104 |
| 500 MHz | 260 | 4000 MHz | 89 |
| 1000 MHz | 191 | 5000 MHz | 78 |
| 2000 MHz | 131 | 6000 MHz | 70 |

Typ. Längsdämpfung (dB/100 m bei 20 °C)



Typ. Rückflussdämpfung

