

SeaTex[®] 5

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



SeaTex 5 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 5 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 5 basiert auf dem bewährten Aircell 5. Es punktet durch exzellente Dämpfungswerte, seine Flexibilität und sein kleiner Biegeradius ermöglichen die Installation auf engstem Raum. Somit vereint SeaTex 5 die Vorteile der Aircell-Koaxialkabel mit den Anforderungen auf hoher See. Das Produkt ist bis 10 GHz spezifiziert und ist in einem Temperaturbereich von -55 bis 85 °C verwendbar.

Kenndaten

Durchmesser	5,0 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	31,09 dB
f max	10 GHz

Eigenschaften

- Isoliermaterial gemäß DIN EN 50290-2-23 (VDE 0819), Tab. 2/A (HD 624.3)
- 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	blanker Kupferdraht
Innenleiter Ø	1 × 1,13 mm
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	3,1 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	70 %
Außenleiter Ø	3,7 mm
Außenmantel	Spezielles thermoplastisches Copolymer (SHF2) schwarz
Gewicht	36 kg/km
Min. Biegeradius	4 × Ø einmalig, 8 × Ø wiederholt
Temperaturbereich	-55 bis +85 °C Transport & feste Installation -40 bis +85 °C Mobiler Einsatz
Max. Zugbelastung	100 N

Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 20,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	17 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	4 kV
Max. Spannung	2,5 kV

SeaTex 5 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	2,93	5,00	2,00
100 MHz	9,40	17,00	7,00
500 MHz	21,57	39,00	17,00
1000 MHz	31,09	54,60	22,50
3000 MHz	56,39	118,00	58,50

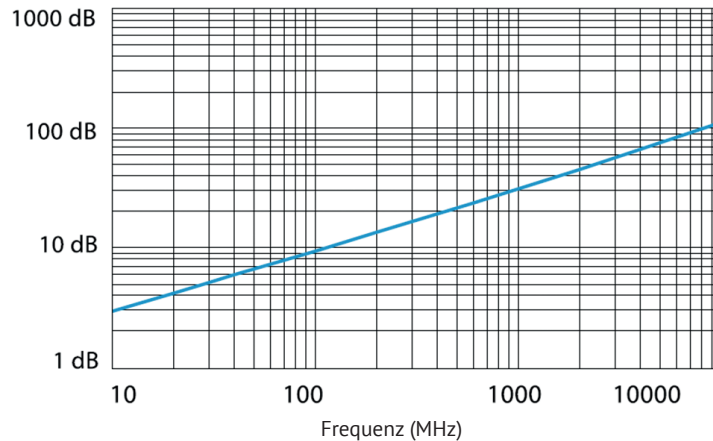
Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	2,07	1000 MHz	31,09
10 MHz	2,93	1296 MHz	35,71
50 MHz	6,61	1500 MHz	38,63
100 MHz	9,40	1800 MHz	42,63
144 MHz	11,33	2000 MHz	45,14
200 MHz	13,41	2400 MHz	49,87
300 MHz	16,53	3000 MHz	56,39
432 MHz	19,99	4000 MHz	66,19
500 MHz	21,57	5000 MHz	75,05
800 MHz	27,62	6000 MHz	83,00
		10000 MHz	112,00

Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	1.885	3000 MHz	98
100 MHz	587	4000 MHz	83
500 MHz	256	5000 MHz	74
1000 MHz	178	6000 MHz	66
2000 MHz	122	10000 MHz	49

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



Typ. Rückflussdämpfung

