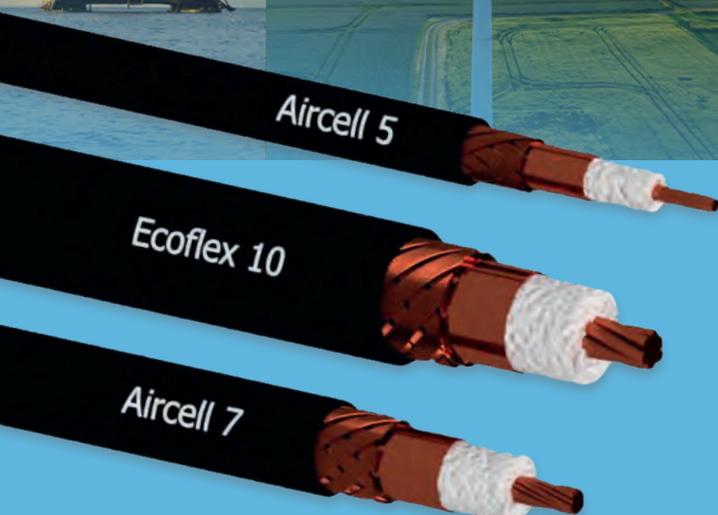




*Passion in high frequency*

# Koaxialkabel, Verbinder und Adapter

für Industrie, Transport und Kommunikation



***You need the  
best connection!***

# SSB-Electronic GmbH

vom Ingenieurbüro zum HF-Spezialisten

SSB-Electronic wurde als Ingenieurbüro für Nachrichtentechnik im Jahre 1976 in Iserlohn gegründet. Seither sind wir ein zuverlässiger Partner für das Design, die Fertigung und den Vertrieb von Geräten, Baugruppen und individuellen Geräten im Bereich der Hochfrequenztechnologie und der Funk- und Nachrichtentechnik. Zu unserem internationalen Kundenkreis zählen Industrieunternehmen ebenso wie Forschungsinstitute, Behörden, Sicherheitsdienste und Hilfsorganisationen.

Seit der Gründung nutzen wir unser umfassendes Know-How im Hochfrequenzbereich, um den Entwicklungen des Marktes mit innovativen Produkten zu begegnen. Der Trend zu immer höheren Frequenzen und die Forderung der Kunden nach möglichst niedriger Dämpfung und optimaler Anpassung der Kabel führte zur Entwicklung dämpfungsarmer Koaxialkabel und dazu passender Verbinder im Jahre 1989. Unsere Koaxialkabelmarken – Aircell®, Aircom® und Ecoflex® – haben seitdem Maßstäbe gesetzt und sich als europäischer Standard in der Nachrichtentechnik etabliert.

Steigende Anforderungen an Brandschutz und der zunehmende Einsatz der Koaxialkabel in widrigen Umgebungsbedingungen führten zur Entwicklung der Ecoflex Heatex® und SeaTex® Koaxialkabel. Ecoflex-Kabel mit Heatex-Mantelung sind halogenfrei, schwer entflammbar,

besitzen eine nur geringe Brandfortleitung und sind geeignet für den Einsatz in Gebäuden, Anlagen und in gefährdeten Bereichen. Unsere SeaTex-Koaxialkabel haben wir auf die besonderen Anforderungen im maritimen Bereich abgestimmt. Diese Spezialkabel erfüllen die SHF2-Norm und sind für Anwendungen im Schiffbau und in salzwasserkorrosiver Umgebung geeignet.

In unserem unternehmenseigenen Hochfrequenzlabor werden unsere Produkte und HF-Designkonzepte mit Mess- und Analyseinstrumenten bis 13 GHz stets optimiert und weiter entwickelt. So legen wir hohen Wert darauf, dass bei unseren Koaxialkabeln im gesamten Frequenzbereich nahezu keinerlei Störstellen vorhanden sind, an denen Signal-Reflexionen stattfinden können. Unsere Verbinder haben wir mit veredelten Oberflächen (z. B. Weißbronze) versehen, um ihre Intermodulationsfestigkeit sowie Korrosions- und Oxidationsbeständigkeit zu erhöhen.

SSB-Electronic wird auch in Zukunft innovative Produkte und weiter optimierte Dienstleistungen anbieten, die ihrer Zeit immer ein Stück voraus sind.

## Daten & Fakten

- 1976 Gründung durch Bernd Bartkowiak und Rolf Albert als Ingenieurbüro für Nachrichtentechnik in Iserlohn
- 1989 Einführung erster Koaxialkabel
- 2008 Einführung halogenfreier und flammwidiger Koaxialkabel der Marke Heatex® für Umgebungen mit erhöhten Brandschutzanforderungen
- 2008 Generationswechsel: Peter Schulte-Nölle wird der neue Inhaber und Geschäftsführer
- 2010 Verlegung des Unternehmensstandortes von Iserlohn nach Lippstadt
- 2016 Umzug an den heutigen Standort Am Pulverhäuschen innerhalb des Gewerbegebiets Am Mondschein in Lippstadt
- 2017 Einführung witterungsbeständiger Koaxialkabel der SeaTex® Serie für den maritimen Bereich
- 2017 Einführung des Qualitätsmanagementsystems mit erfolgreicher Zertifizierung nach ISO 9001:2015
- 2018 Übernahme des Herstellers für Zutrittskontrollsysteme VF-Feintechnik GmbH in Wiesentheid

## Inhalt

### Informationen

Qualität und Nachhaltigkeit	4
B2B Partner	6
Unsere Produktpalette	8
Konfektionierte Koaxialkabel	9
Brandklassen	10
Einsatzgebiete	12

### Aircell® & Aircom®

Aircell® 5	14
Aircell® 5 Heatex®	16
Aircell® 7	18
Aircell® 7 Heatex®	20
Aircom® Premium	22
Aircom® Premium FRNC	24
Aircom® 15	26

### Ecoflex®

Ecoflex® 5	28
Ecoflex® 7	30
Ecoflex® 10	32
Ecoflex® 10 FRNC	34
Ecoflex® 10 Plus	36
Ecoflex® 10 Plus Heatex®	38
Ecoflex® 15	40
Ecoflex® 15 FRNC	42
Ecoflex® 15 Plus	44
Ecoflex® 15 Plus Heatex®	46

### SeaTex®

SeaTex® 5	48
SeaTex® 7	50
SeaTex® 10	52
SeaTex® 15	54

### H155 SSB

H155 SSB	56
H155 PE SSB	58

### Verbinder & Adapter

Koaxialverbinder N	60
Koaxialverbinder BNC	62
Koaxialverbinder TNC	62
Koaxialverbinder SMA	64
Koaxialverbinder UHF	64
Koaxialverbinder 7-13 DIN	64
Koaxialverbinder FME	66
Koaxialverbinder 4.3-10	66
Koaxialverbinder NEX 10	66
Koaxialadapter	68

Hinweise zur Handhabung	70
-------------------------	----

Kontakt	71
---------	----

# Unsere Philosophie – Qualität und Nachhaltigkeit

## Qualität

Hochwertige und fehlerfreie Produkte, die die Anforderungen der Kunden erfüllen, ist für uns die Grundvoraussetzung für die Zufriedenheit unserer Kunden.

Unser hoher Qualitätsanspruch erstreckt sich von der gründlichen Überprüfung unserer Lieferanten, über die Wareneingangsprüfung bis zur Produktion. Unsere Produkte werden nach höchsten Qualitätsstandards gefertigt. In unserem Hochfrequenzlabor werden sie von den Mitarbeitern der Qualitätssicherung aufwendig geprüft und zahlreichen Tests unterzogen.

Unser Unternehmen ist zertifiziert nach ISO 9001:2015. Wir arbeiten kontinuierlich daran, die Qualität unserer Prozesse und Strukturen sicher zu stellen und zu verbessern.

## Soziale Verantwortung

Neben der Produktqualität legen wir großen Wert auf verantwortungsvolles und nachhaltiges Handeln, auch gegenüber unserer Belegschaft. Wir setzen auf faires und respektvolles Miteinander. Wertschätzung und Transparenz prägen die Kommunikation in unserem Unternehmen.

Wir bieten unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit, sich beruflich weiter zu bilden. Als IHK-zertifiziertes Unternehmen bilden wir regelmäßig aus und unterstützen unsere Auszubildenden beim Start ins Berufsleben.

Familienfreundlichkeit ist Teil unseres betrieblichen Alltags. Durch konkrete Angebote und Maßnahmen sorgen wir für familienfreundliche Arbeitsbedingungen und engagieren uns so für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

Durch die Zusammenarbeit mit den (Hoch-)Schulen und Lieferanten in der Region stärken wir unser lokales Umfeld.

## Nachhaltigkeit

Verantwortungsvolles und nachhaltiges Handeln bedeutet für uns auch, unsere Produkte mit Rücksicht auf die Umwelt herzustellen. Die Übereinstimmung mit allen Gesetzen, Verordnungen und Bestimmungen ist für uns selbstverständlich.

Die Erhöhung der Langlebigkeit unserer Produkte, der Verzicht auf Schadstoffe wie bspw. Blei, Asbest oder Fluorchlorkohlenwasserstoff und die Senkung der Umweltbelastung sind wichtige Bestandteile unserer Unternehmensphilosophie. Auf diese Ziele richten wir konsequent unser tägliches Handeln aus.

Unsere Produkte erfüllen die europäischen Umweltrichtlinien:

- **Richtlinie 2011/65/EU RoHS** (Restriction of Hazardous Substances) zur Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten,
- **Richtlinie 2012/19/EU WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment) zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Bauteilen und Geräten,
- **Verordnung 1907/2006/EG REACH** (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien.



# SSB – Ihr B2B Partner

## kundenspezifische Lösungen für Handel, Gewerbe & Industrie

SSB-Electronic ist Ihr Experte für innovative und leistungsstarke Konnektivitätslösungen für verschiedene Branchen. Mit unserer langjährigen Erfahrung in den Bereichen Kabel, Verbinder und Verstärkertechnik bieten wir unseren Kunden zuverlässige Lösungen auch für anspruchsvolle Anwendungen.

Unsere Kunden in Industrie, Handel und im öffentlichen Bereich profitieren von unserem umfangreichen Portfolio an Leitungen, die speziell auf die Anforderungen der jeweiligen Einsatzgebiete optimiert wurden.

### **Unsere Kunden weltweit kommen unter anderem aus diesen Branchen:**

- Gebäudebau / Brandschutz
- Bahnbau
- Schiffsbau / Maritim / Offshore
- Busbau
- Mobilfunk / 5G
- Windanlagenbau / Energie
- Audio- / Videotechnik
- IT / Computertechnik

Unsere Kabel erfüllen nicht nur höchste Ansprüche an Qualität und Funktionalität, sondern gewährleisten auch Halogenfreiheit und Flammwidrigkeit, wie sie bspw. in Gebäuden, in Schienen- und Kraftfahrzeugen oder in Schiffen für Brandsicherheit der Fahrgäste und des Personals gefordert werden. Unser Portfolio beinhaltet ebenso Leitungen, die für extreme Umgebungsbedingungen an Land und auf See konzipiert sind und hohe Beständigkeit gegen Hitze, Kälte, Öle, Salzwasser, UV-Strahlung und Witterungseinflüsse aufweisen.

Unsere Kabellösungen entsprechen nationalen und internationalen Normen, z.B. EN 50575, EN 45545-2, UN/ECE-R 118 etc., und besitzen alle relevanten Zulassungen und Zertifizierungen für die genannten Einsatzbereiche.

### **Weitere Gründe für Ihre Zusammenarbeit mit uns:**

- Wir beraten Sie im persönlichen Kontakt und erarbeiten passende Lösung für Ihr Projekt.
- Wir führen alle notwendigen Tests und Messungen durch, um die Qualität unserer Kabel sicher zu stellen.
- Wir sorgen für eine schnelle Lieferung Ihrer Ware.
- Bei Bedarf konfektionieren wir Ihre Kabel und Leitungen nach Ihren Vorgaben und liefern diese einbaufertig zu Ihnen.



# Unsere Produktpalette



## Koaxialkabel & Koaxialverbinder

- Dämpfungsarme Koaxialkabel
- Koaxialverbinder aller gängigen Normen
- Koaxialadapter



## SDR-Technik

- Receiver (Perseus, Winradio)
- Transceiver



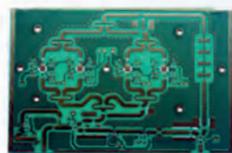
## Funkelektronik

- Vorverstärker, Verstärker
- Fernspeiseweichen, Ablaufsteuerungen
- Antennenschalter



## Hochfrequenzdesign

- HF-Schaltungsdesign und -simulation
- Digitalschaltungsdesign
- HF-Komponentendesign (Leistungsverstärker etc.)



## Zubehör

- Koaxialrelais, Dämpfungsglieder, Abschlusswiderstände
- Mastschellen, Erdungsmaterial, Blitzschutz
- Werkzeuge (Crimpzangen, Kabelscheren)

# Konfektionierte Koaxialkabel

Konfektionierte Koaxialkabel individuell nach Ihren Vorgaben

Nennen Sie uns Ihre Applikation oder Installation. Als professioneller Kabelkonfektionierer fertigen wir schnell und in höchster Güte Ihre gewünschte Leitung. Auch Sonderanforderungen sind kein Problem für uns. Im Gegensatz zu vielen anderen Unternehmen in der Branche, werden bei uns alle Kabelkonfektionen einer präzisen Hochfrequenzprüfung unterzogen.

Wir halten, was andere nur versprechen!

Nutzen Sie unseren Kabelkonfigurator auf [www.ssb-electronic.de](http://www.ssb-electronic.de) und bestellen Sie mit wenigen Mausklicks Ihr gewünschtes Koaxialkabel.

Zur Auswahl stehen unsere dämpfungsarmen Koaxialkabeltypen, Koaxialverbinder aller gängigen Normen sowie optionaler Knickschutz.



## Ihre Vorteile

- Hoch qualitative Koaxialkabel
- Handwerklich präzise Konfektionierung
- Genaueste HF-Messungen vor und nach der Konfektion
- Konfektionierung ausschließlich in Deutschland
- Detailliertes Messprotokoll
- Kabeltest auf der ausgewählten Frequenz im Bereich 100 KHz – 20.000 MHz inkl. Prüfprotokoll
- Schnelle Lieferung nach der Bestellung
- Spezielle Lösungen wie phasengleiche Koaxialkabel für z. B. Antennenarrays



Bei uns erhalten Sie Premium-Koaxialkabel

*Wir garantieren Ihnen höchste Qualität Ihrer Kabelkonfektion.  
Sprechen Sie mit uns – wir freuen uns auf Ihre Anfrage!*



+49 (0) 2941 - 93385 - 0

# Brandklassen der Koaxialkabel

gemäß EU-Bauproduktenverordnung



Die Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011 (BauPVO) legt einheitliche Vorschriften zur Verwendung von Bauprodukten innerhalb von Gebäuden fest und wird durch die Norm EN 50575 in allen EU-Mitgliedsländern umgesetzt. Entsprechend ihrem Brandverhalten werden Kabel als Bauprodukte spezifischen Leistungsklassen zugeordnet. Dabei spielen Flammwidrigkeit, Rauchentwicklung und Halogenfreiheit eine wichtige Rolle. Mit jeder Brandklasse sind spezielle Anforderungen der Qualitätskontrolle verbunden.

Somit schafft die BauPVO ein einheitliches System zur Klassifizierung, Bewertung und Zertifizierung der Bauprodukte für alle EU-Länder. Ziel der BauPVO ist es, die Brandsicherheit in Gebäuden zu erhöhen. Durch die

Verwendung zertifizierter Kabel soll im Brandfall mehr Zeit zur Evakuierung zur Verfügung stehen und die Rettung von Personen erleichtert werden.

Seit dem 1. Juli 2017 verfügen unsere Koaxialkabel über die Brandklassifizierung nach der BauPVO. Sie sind entsprechend mit einer CE-Kennzeichnung versehen, die Leistungserklärungen (DoP) finden Sie auf unserer Website: [www.ssb-electronic.de](http://www.ssb-electronic.de).

Nachfolgende Übersicht zeigt die Zuordnung unserer Koaxialkabel zu den Brandklassen und ihre geeigneten Einsatzgebiete.

Koaxialkabel	Euroklasse nach EN 50575	Sicherheitsbedarf im Gebäude	Einsatzgebiet	Klassifizierungskriterien	System der Konformitätsüberwachung
Aircell 5 Aircell 7 Ecoflex 10 Ecoflex 10 PLUS Ecoflex 15 Ecoflex 15 PLUS Aircom Premium	Eca	niedrig	<b>Kabel für Standardanwendungen</b> Gebäude niedriger Höhe, Geringe Nutzerdichte, in Wohnungen,	Flammenausbreitung EN 60332-1-2 H ≤ 425 mm	<b>System 3</b> Typmusterprüfung durch notifizierte Stelle Fertigungsüberwachung durch den Hersteller
Ecoflex 10 PLUS Heatex Ecoflex 10 FRNC	Cca s1 d0 a1	hoch	<b>Kabel für höhere Brandanforderungen</b> in Hochhäusern, baulichen Anlagen, Büros, Verkaufsstätten, Gaststätten, Hotels, Tiefgaragen, Schulen, Wohnheimen, Justizvollzugsanstalten, Freizeit-/ Vergnügungsparks, etc.	Flammenausbreitung EN 60332-1-2 H ≤ 425 mm Wärmefreisetzung, vertikale Flammenausbreitung EN 50399 FS ≤ 2,0 m THR ≤ 30 MJ max. HRR ≤ 60 kW FIGRA ≤ 300 W/s Flammenquelle = 20,5 kW	<b>System 1+</b> Typmusterprüfung durch notifizierte Stelle Regelmäßige Werksauditierung durch notifizierte Stelle
Ecoflex 15 PLUS Heatex Ecoflex 15 FRNC	Cca s2 d2 a1			Rauchentwicklung EN 50399/EN 61034-2 s1, s1a, s1b, s2, s3	Regelmäßige Musternahme aus laufender Produktion durch notifizierte Stelle
Aircell 5 Heatex Aircell 7 Heatex	Cca s1 d0 a1			Säuregehalt/Korrosivität EN 60754-2 a1, a2, a3 Brennendes Abtropfen EN 50399 d0, d1, d2	Fertigungsüberwachung durch den Hersteller

#### Erläuterung:

##### Rauchentwicklung / smoke

- s1: geringe Rauchentwicklung, langsame Verbreitung  
TSP ≤ 50 m<sup>2</sup>, max. SPR ≤ 0,25 m<sup>2</sup>/s
- s1a: Transmittanz ≥ 80 %
- s1b: Transmittanz ≥ 60 % < 80 %
- s2: mittlere Rauchentwicklung und Verbreitung  
TSP ≤ 400 m<sup>2</sup>, max. SPR ≤ 1,5 m<sup>2</sup>/s
- s3: keine Leistung angegeben

##### Brennendes Abtropfen / droplets

- d0: kein brennendes Abtropfen
- d1: kein brennendes Abtropfen länger als 10 Sek.
- d2: keine Leistung angegeben

##### Säuregehalt Brandgase / acidity

- a1: leicht korrosive Rauchgase, Leitfähigkeit < 2,5 µS/mm und pH > 4,3
- a2: mittel korrosive Rauchgase, Leitfähigkeit < 10 µS/mm und pH > 4,3
- a3: keine Leistung angegeben

#### Abkürzungen:

- H: Flame Spread, vertikale Flammausbreitung (mm)
- FS: Flame Spread, vertikale Flammausbreitung (m)
- THR: Total Heat Release, Gesamt-Wärmefreisetzung
- HRR: Heat Release Rate, max. Wärmefreisetzungsrate
- FIGRA: Fire Growth Rate, Index der Wärmefreisetzungsrate
- TSP: Total Smoke Production, Gesamt-Rauchentwicklung
- SPR: Smoke Production Rate, maximaler Wert der Rauchentwicklung (m<sup>2</sup>/s)

# Einsatzgebiete

## der SSB Koaxialkabel



### IT & Computertechnik

Hochflexible und dämpfungsarme Koaxialkabel

Aircell 5 .....	14	Ecoflex 5 .....	28	Ecoflex 15 FRNC .....	42
Aircell 5 Heatex .....	16	Ecoflex 7 .....	30	Ecoflex 15 Plus .....	44
Aircell 7 .....	18	Ecoflex 10 .....	32	Ecoflex 15 Plus Heatex ...	46
Aircell 7 Heatex .....	20	Ecoflex 10 FRNC .....	34	H155 SSB .....	56
Aircom Premium .....	22	Ecoflex 10 Plus .....	36	H155 PE SSB .....	58
Aircom Premium FRNC .....	24	Ecoflex 10 Plus Heatex ...	38		
Aircom 15 .....	26	Ecoflex 15 .....	40		



### Audio & Video

Hochflexible und dämpfungsarme Koaxialkabel

Aircell 7 .....	18
Ecoflex 7 .....	30



### Brandschutz

Flammwidrige Koaxialkabel mit Euroklasse Cca nach EN 50575

Aircell 5 Heatex .....	16	Ecoflex 10 Plus Heatex ...	38
Aircell 7 Heatex .....	20	Ecoflex 15 FRNC .....	42
Ecoflex 10 FRNC .....	34	Ecoflex 15 Plus Heatex ...	46



### Gebäudebau

Koaxialkabel mit Euroklassen Fca, Dca und Cca nach EN 50575

Aircell 5 .....	14	Aircom 15 .....	26	Ecoflex 10 Plus Heatex ...	38
Aircell 5 Heatex .....	16	Ecoflex 5 .....	28	Ecoflex 15 .....	40
Aircell 7 .....	18	Ecoflex 7 .....	30	Ecoflex 15 FRNC .....	42
Aircell 7 Heatex .....	20	Ecoflex 10 .....	32	Ecoflex 15 Plus .....	44
Aircom Premium .....	22	Ecoflex 10 FRNC .....	34	Ecoflex 15 Plus Heatex ...	46
Aircom Premium FRNC .....	24	Ecoflex 10 Plus .....	36		



### Mobilfunk

Intermodulationsarme Koaxialkabel

Aircom Premium .....	22	Ecoflex 10 Plus .....	36	Ecoflex 15 Plus Heatex ...	46
Aircom Premium FRNC .....	24	Ecoflex 10 Plus Heatex ...	38	H155 SSB .....	56
Aircom 15 .....	26	Ecoflex 15 .....	40	H155 PE SSB .....	58
Ecoflex 10 .....	32	Ecoflex 15 FRNC .....	42		
Ecoflex 10 FRNC .....	34	Ecoflex 15 Plus .....	44		



### Busbau

Flammwidrige Koaxialkabel mit UN/ECE-R 118 Zulassung

Aircell 5 .....	14
Aircell 7 .....	18
Ecoflex 10 .....	32



### Bahnbau

Flammwidrige Koaxialkabel zertifiziert nach EN 45545-2

Aircell 5 Heatex .....	16
Aircell 7 Heatex .....	20
Ecoflex 10 Plus Heatex ...	38
Ecoflex 15 Plus Heatex ...	46



### Schiffsbau

Koaxialkabel mit DNV-Zertifikat für raue Umgebungsbedingungen

Seatex 5 .....	48
Seatex 7 .....	50
Seatex 10 .....	52
Seatex 15 .....	54



### Windanlagenbau

Koaxialkabel mit DNV-Zertifikat für raue Umgebungsbedingungen

Seatex 5 .....	48
Seatex 7 .....	50
Seatex 10 .....	52
Seatex 15 .....	54

# Aircell® 5

dünn, dämpfungsarm und störstrahlungssicher



Aircell 5 ist ein fünf Millimeter dünnes, flexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 10 GHz. Die im Verhältnis zum Durchmesser sehr niedrige Dämpfung und die alternative Verwendbarkeit von RG-58 Standard-Koaxialverbindern machen dieses Kabel nicht nur für Wireless-LAN, sondern für viele Anwendungen in der Nachrichtentechnik zur ersten Wahl.

Die relativ geringe Dämpfung von Aircell 5 wird durch ein verlustarmes PE-LLC-Dielektrikum mit einem Gasanteil von über 70 % erreicht. Der Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Der eindrähtige Innenleiter von Aircell 5 wird aus sauerstoffarmem Kupfer (OFC) gezogen. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung bei gleichzeitig niedrigen Verlusten ist der Außenleiter von Aircell 5 zweilagig aus Kupfer gefertigt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 70 % aufgebracht. Die Folie ist auf der Innenseite PE-beschichtet und hierdurch gegen Rissbildung bei zu kleinem Biegeradius geschützt. Der schwarze PVC-Außenmantel von Aircell 5 ist UV-stabilisiert.

Aufgrund seines Außendurchmessers von 5 mm kann Aircell 5 mit nahezu allen handelsüblichen Koaxialverbindern für 5 mm Koaxialkabel verwendet werden. Aircell 5 ist ein modernes Koaxkabel für viele Applikationen in der Nachrichtentechnik: es ist relativ flexibel, dämpfungsarm und störstrahlungssicher.

## Kenndaten

Durchmesser	5,0 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	29,54 dB
<b>f max</b>	<b>10 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Isoliermaterial gemäß DIN EN 50290-2-23 (VDE 0819), Tab. 2/A (HD 624.3)
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach UN/ECE-R 118:2019-06 § 6.2.6, ISO 6722-1:2011-10 § 5.22
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## 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	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	35 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	22 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	4 kV
Max. Spannung	2,5 kV

	Aircell 5	RG 58/U	RG 213/U
Kapazität	78 pF/m	102 pF/m	101 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	2,78	5,00	2,00
100 MHz	8,93	17,00	7,00
500 MHz	20,49	39,00	17,00
1000 MHz	29,54	54,60	22,50
3000 MHz	53,57	118,00	58,50

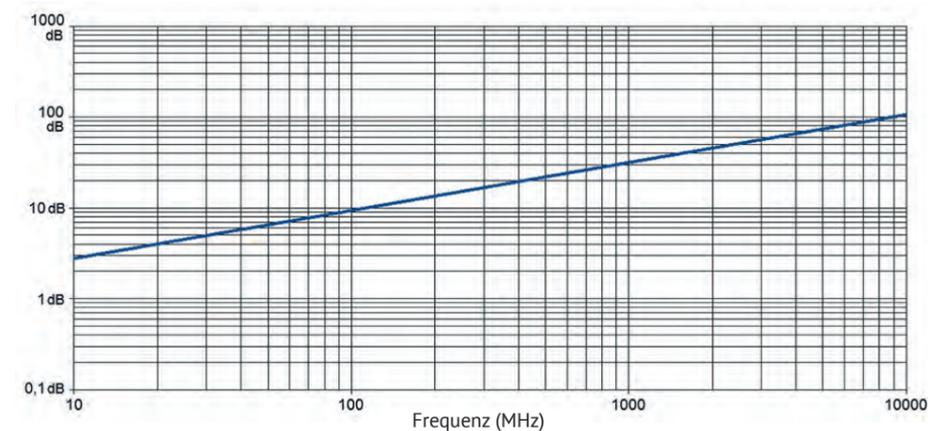
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

Frequenz (MHz)	Dämpfung (dB/100 m)
5 MHz	1,97
10 MHz	2,78
50 MHz	6,28
100 MHz	8,93
144 MHz	10,76
200 MHz	12,74
300 MHz	15,70
432 MHz	18,99
500 MHz	20,49
800 MHz	26,24
1000 MHz	29,54
2000 MHz	53,57
3000 MHz	58,50
4000 MHz	62,88
5000 MHz	71,30
6000 MHz	78,85
10000 MHz	106,40

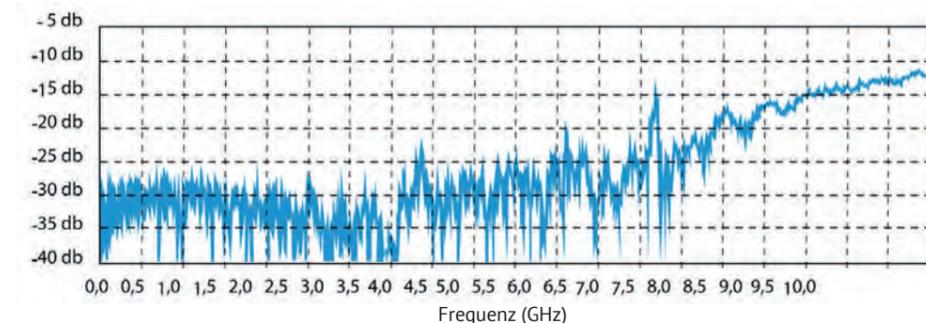
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	10 MHz	100 MHz	500 MHz	1000 MHz	2000 MHz	3000 MHz	4000 MHz	5000 MHz	6000 MHz	10000 MHz
Max. Belastbarkeit (W)	1.885	587	256	178	122	98	83	74	66	49

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# Aircell® 5 Heatex®

dämpfungsarm, halogenfrei, flammwidrig,  
geeignet für Verlegung in Gebäuden  
und für Bahnanwendungen



Aircell 5 Heatex ist ein dünnes, flexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 10 GHz. Die sehr niedrige Dämpfung und die alternative Verwendbarkeit von RG-58 Standard-Koaxialverbindern machen dieses Kabel für viele Anwendungen in der Nachrichtentechnik zur ersten Wahl.

Die relativ geringe Dämpfung von Aircell 5 Heatex wird durch ein verlustarmes PE-LLC-Dielektrikum mit einem Gasanteil von über 70 % erreicht. Der Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Der eindrähtige Innenleiter von Aircell 5 Heatex wird aus sauerstoffarmem Kupfer gezogen. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung bei gleichzeitig niedrigen Verlusten ist der Außenleiter von Aircell 5 Heatex zweilagig aus Kupfer gefertigt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 70 % aufgebracht. Die Folie ist auf der Innenseite PE-beschichtet und hierdurch gegen Rissbildung bei zu kleinem Biegeradius geschützt. Der Mantel des Kabels besteht aus einem halogenfreien und flammwidrigen Copolymer. Durch diesen Heatex-Mantel ist das Kabel raucharm und schwer entflammbar, es besitzt eine nur geringe Brandfortleitung und erzeugt keine korrosiven Gase. Auf Grund der Brandschutzklasse Cca eignet sich Aircell 5 Heatex zur Verlegung in öffentlichen Gebäuden.

Aircell 5 Heatex ist zertifiziert für Bahnanwendungen für den Innen- und Außeneinsatz nach Anforderungssätzen R15 und R16 der Norm EN 45545-2.

## Kenndaten

Durchmesser	5,0 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	29,54 dB
<b>f max</b>	<b>10 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Cca</b>

## Eigenschaften

- Zertifiziert nach EN 45545-2:2013+A1:2015 und EN 45545-2:2020 Anforderungssatz R15 + R16 für Bahnanwendungen
- Flammwidrigkeit geprüft nach EN 60332-1-2:2004 + A1:2015 + A11:2016 und nach EN 60332-1-3:2004 + A1:2015
- Rauchdichte geprüft nach DIN EN 61034-2:2005
- Rauchgastoxizität geprüft nach EN 50305:2002 Abs. 9.2
- Vertikale Flammenausbreitung geprüft nach EN 50305:2002 Abs. 9.1.2. (Bündeltest für Kabel Ø ≤ 6 mm)
- Halogenfreiheit geprüft nach DIN EN 50306-1:2003
- Gehalt an Halogenwasserstoffsäure geprüft nach DIN EN 60754-1:2015 (HCl < 0,5 %)
- Azidität der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (pH-Wert > 4,3)
- Leitfähigkeit der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (< 10,0 μS/mm)
- Fluorgehalt geprüft nach EN 60684-2:2011 Abs. 45.2 Verfahren A (< 0,1 %)
- Isoliermaterial gemäß DIN EN 50290-2-23 (VDE 0819), Tab. 2/A (HD 624.3)
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-27 (HD 624.7)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Brandhemmend, raucharm, halogenfrei (LSZH)
- UV-beständig

## 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	Thermoplastisches Copolymer (FRNC) schwarz
Gewicht	37 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	22 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	4 kV
Max. Spannung	2,5 kV

	Aircell 5 Heatex	RG 58/U	RG 213/U
Kapazität	78 pF/m	102 pF/m	101 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	2,78	5,00	2,00
100 MHz	8,93	17,00	7,00
500 MHz	20,49	39,00	17,00
1000 MHz	29,54	54,60	22,50
3000 MHz	53,57	118,00	58,50

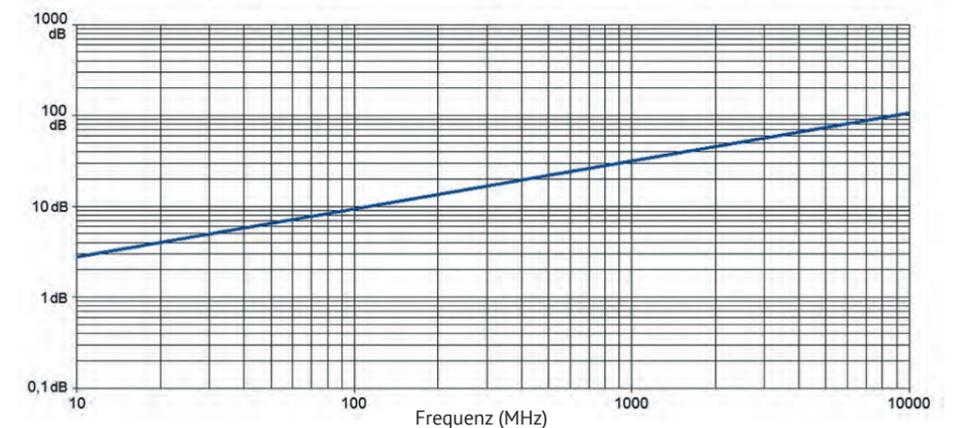
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

Frequenz (MHz)	Dämpfung (dB/100 m)
5 MHz	1,97
10 MHz	2,78
50 MHz	6,28
100 MHz	8,93
144 MHz	10,76
200 MHz	12,74
300 MHz	15,70
432 MHz	18,99
500 MHz	20,49
800 MHz	26,24
1000 MHz	29,54
2000 MHz	53,57
3000 MHz	58,50
4000 MHz	62,88
5000 MHz	71,30
6000 MHz	78,85
10000 MHz	106,40

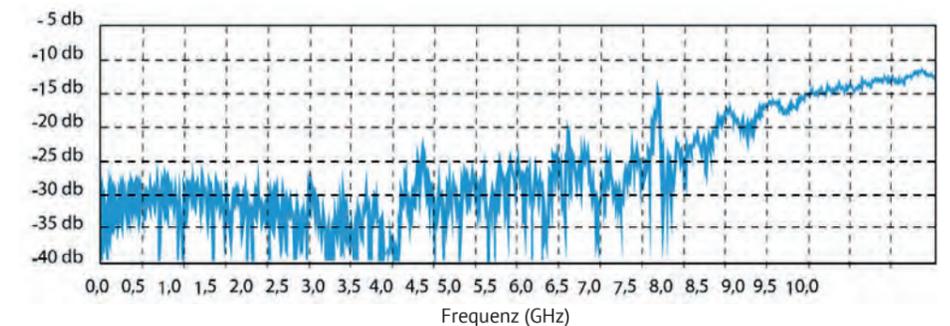
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	10 MHz	100 MHz	500 MHz	1000 MHz	2000 MHz	3000 MHz	4000 MHz	5000 MHz	6000 MHz	10000 MHz
Max. Belastbarkeit (W)	1.885	587	256	178	122	98	83	74	66	49

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



## Typ. Rückflusdämpfung



# Aircell® 7

hochflexibel, dämpfungsarm  
und störstrahlungssicher



Aircell 7 ist ein hochflexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz.

Die im Verhältnis zum Durchmesser sehr niedrige Dämpfung und der kleine Biegeradius machen den Einsatz für viele Anwendungen in der Hochfrequenztechnik interessant und empfehlenswert.

Die geringe Dämpfung von Aircell 7 wird durch ein verlustarmes PE-LLC-Dielektrikum mit einem Gasanteil von über 70 % erreicht. Der Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Der Innenleiter, eine 19-adrige Litze aus sauerstoffarmem Kupfer, ermöglicht die außerordentliche Flexibilität des Kabels. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung ist der Außenleiter von Aircell 7 zweilagig ausgeführt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Kupfer-Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 85 % aufgebracht. Die Folie ist auf der Innenseite PE-beschichtet und hierdurch gegen Rissbildung bei zu kleinem Biegeradius geschützt. Der schwarze PVC-Außenmantel von Aircell 7 ist UV-stabilisiert.

Aircell 7 ist ein modernes und weit verbreitetes Koaxialkabel für zahlreiche Applikationen: es ist äußerst flexibel, dämpfungsarm und störstrahlungssicher.

## Kenndaten

Durchmesser	7,3 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	20,44 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Leiter- und Schirmmaterial gemäß DIN EN 13602 Cu-ETP-A
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach UN/ECE-R 118:2019-06 § 6.2.6, ISO 6722-1:2011-10 § 5.22
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## 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	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	70 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	300 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

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

	Aircell 7	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	2,09	2,00	5,00
100 MHz	5,97	7,00	17,00
500 MHz	13,98	17,00	39,00
1000 MHz	20,44	22,50	54,60
3000 MHz	38,84	58,50	118,00

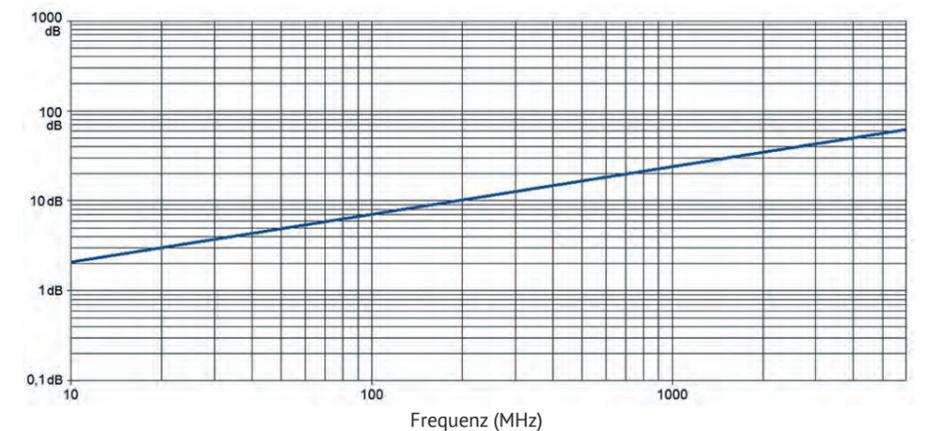
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	1,52	1000 MHz	20,44
10 MHz	2,09	1296 MHz	23,60
50 MHz	4,29	1500 MHz	25,73
100 MHz	5,97	1800 MHz	28,50
144 MHz	7,22	2000 MHz	30,29
200 MHz	8,59	2400 MHz	33,82
300 MHz	10,64	3000 MHz	38,84
432 MHz	12,92	4000 MHz	46,66
500 MHz	13,98	5000 MHz	54,19
800 MHz	18,05	6000 MHz	61,66

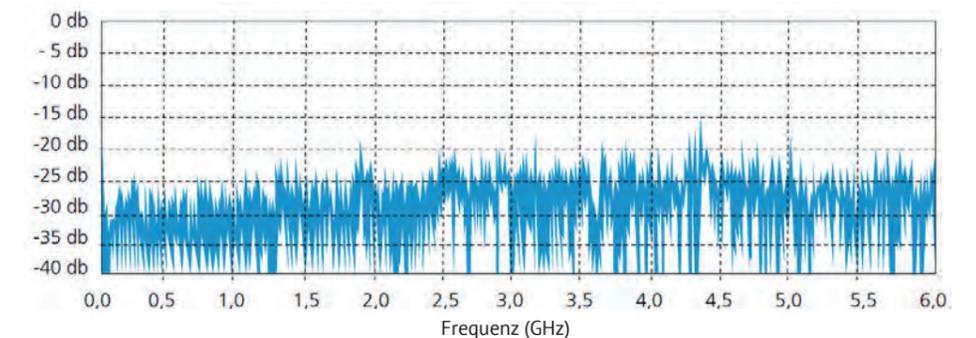
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

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)

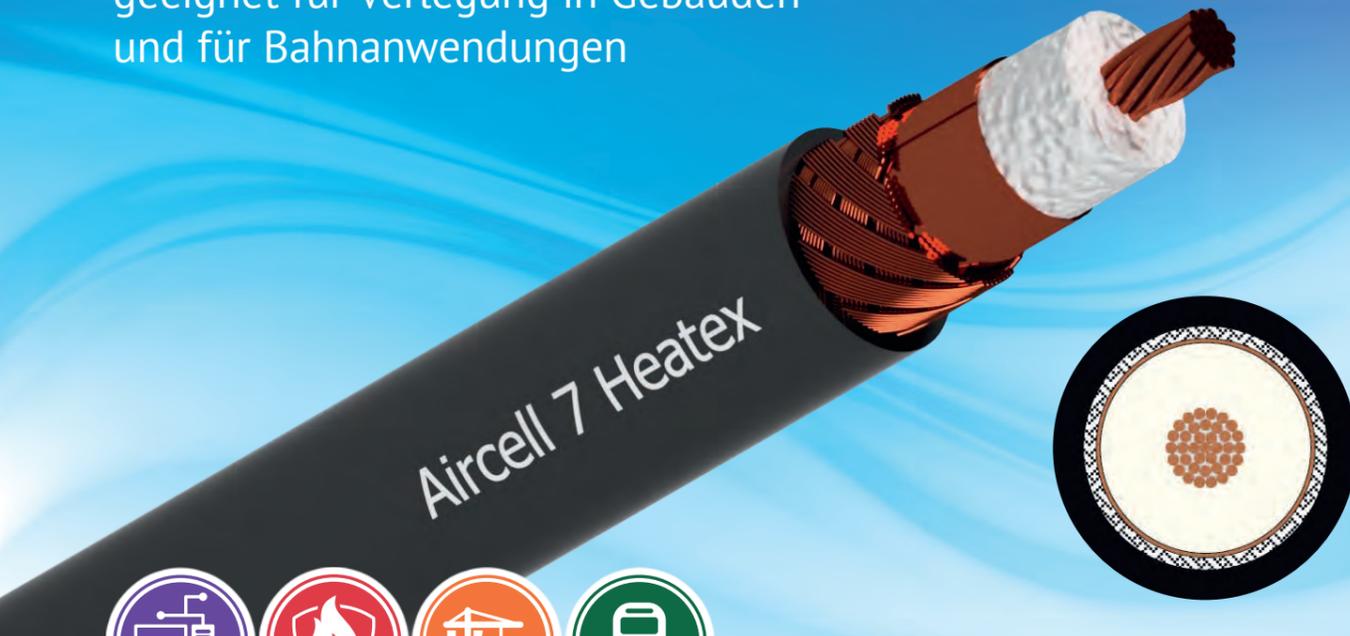


## Typ. Rückflussdämpfung



# Aircell® 7 Heatex®

hochflexibel, halogenfrei, flammwidrig,  
geeignet für Verlegung in Gebäuden  
und für Bahnanwendungen



Aircell 7 Heatex ist ein hochflexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Die im Verhältnis zum Durchmesser sehr niedrige Dämpfung und der kleine Biegeradius machen den Einsatz für viele Anwendungen in der Hochfrequenztechnik interessant und empfehlenswert.

Die geringe Dämpfung von Aircell 7 Heatex wird durch ein verlustarmes PE-LLC-Dielektrikum mit einem Gasanteil von über 70 % erreicht. Der Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Der Innenleiter, eine 19-adrige Litze aus sauerstoffarmem Kupfer, ermöglicht die außerordentliche Flexibilität des Kabels. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung ist der Außenleiter von Aircell 7 Heatex zweilagig ausgeführt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Kupfer-Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 85 % aufgebracht. Der Mantel des Kabels besteht aus einem halogenfreien und flammwidrigen Copolymer. Durch diesen Heatex-Mantel ist das Kabel raucharm und schwer entflammbar, es besitzt eine nur geringe Brandfortleitung und erzeugt keine korrosiven Gase.

Auf Grund der Brandschutzklasse Cca eignet sich Aircell 7 Heatex zur Verlegung in öffentlichen Gebäuden. Aircell 7 Heatex ist zertifiziert für Bahnanwendungen für den Innen- und Außeneinsatz nach Anforderungssätzen R15 und R16 der Norm EN 45545-2.

## Kenndaten

Durchmesser	7,3 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	20,44 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Cca</b>

## Eigenschaften

- Zertifiziert nach EN 45545-2:2013+A1:2015 und EN 45545-2:2020 Anforderungssatz R15 + R16 für Bahnanwendungen
- Flammwidrigkeit geprüft nach EN 60332-1-2:2004 + A1:2015 + A11:2016 und nach EN 60332-1-3:2004 + A1:2015
- Rauchdichte geprüft nach DIN EN 61034-2:2005
- Rauchgastoxizität geprüft nach EN 50305:2002 Abs. 9.2
- Vertikale Flammenausbreitung geprüft nach EN 50305:2002 Abs. 9.1.1. (für Kabel 12 mm > Ø > 6 mm)
- Halogenfreiheit geprüft nach DIN EN 50306-1:2003
- Gehalt an Halogenwasserstoffsäure geprüft nach DIN EN 60754-1:2015 (HCl < 0,5 %)
- Azidität der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (pH-Wert > 4,3)
- Leitfähigkeit der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (< 10,0 µS/mm)
- Fluorgehalt geprüft nach EN 60684-2:2011 Abs. 45.2 Verfahren A (< 0,1 %)
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-27 (HD 624.7)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Brandhemmend, raucharm, halogenfrei (LSZH)
- UV-beständig

## 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	Thermoplastisches Copolymer (FRNC) schwarz
Gewicht	73 kg/km
Min. Biegeradius	4 × Ø einmalig, 8 × Ø wiederholt
Temperaturbereich	-40 bis +80 °C Lagerung, Installation, Betrieb
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	≤ 9,0 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	8,7 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	10 kV
Max. Spannung	8 kV

	Aircell 7 Heatex	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	2,09	2,00	5,00
100 MHz	5,97	7,00	17,00
500 MHz	13,98	17,00	39,00
1000 MHz	20,44	22,50	54,60
3000 MHz	38,84	58,50	118,00

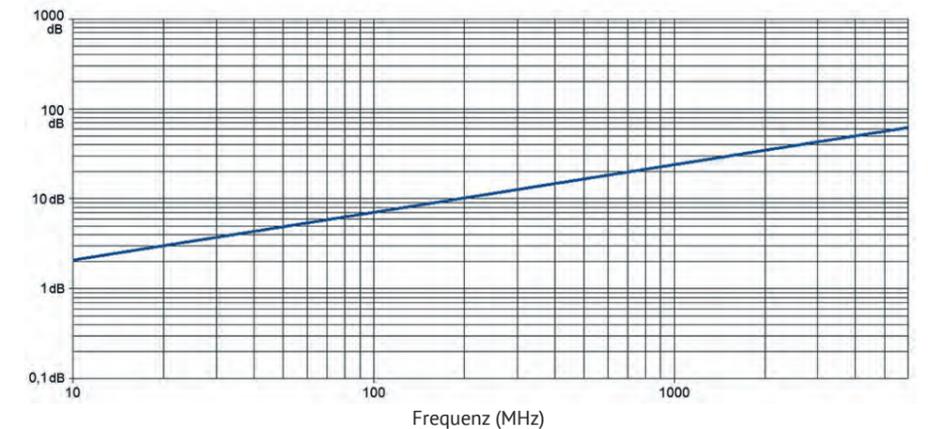
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	1,52	1000 MHz	20,44
10 MHz	2,09	1296 MHz	23,60
50 MHz	4,29	1500 MHz	25,73
100 MHz	5,97	1800 MHz	28,50
144 MHz	7,22	2000 MHz	30,29
200 MHz	8,59	2400 MHz	33,82
300 MHz	10,64	3000 MHz	38,84
432 MHz	12,92	4000 MHz	46,66
500 MHz	13,98	5000 MHz	54,19
800 MHz	18,05	6000 MHz	61,66

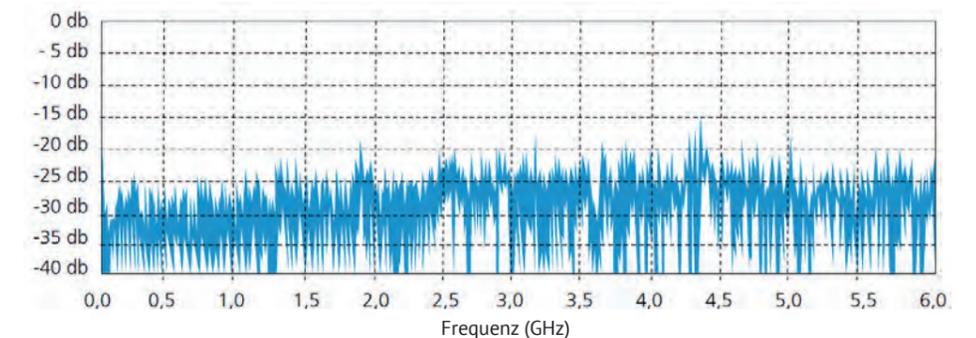
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

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. Rückflusdämpfung



# Aircom® Premium

sehr geringe Dämpfung bis 12 GHz



Aircom Premium ist ein ultra-dämpfungsarmes Koaxialkabel mit einer oberen Grenzfrequenz von 12 GHz. Es zeichnet sich durch ein sehr geringes Gewicht sowie durch eine sehr geringe Dämpfung aus. Der hochpräzise geformte Aluminiuminnenleiter ist hierbei umschlossen von einer Kupferfolie, die auf den Innenleiter aufgebracht und dort verschweißt wird. Der Skin-Effekt sorgt dabei für eine hochperformante HF-Leitung. Die präzise Formbarkeit des Aluminiumkerns ist verantwortlich für nahezu keinerlei Störstellen im gesamten Frequenzbereich. Zudem ist das neue Kabel der Aircom Familie höchst geeignet für digitale Modulationsverfahren, da sehr intermodulationsarm.

Die äußerst niedrige Dämpfung von Aircom Premium wird durch ein verlustarmes PE-Dielektrikum erreicht. Der Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung bei gleichzeitig niedrigen Verlusten wird der Außenleiter vom Aircom Premium zweilagig aus Kupfer gefertigt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 75 % aufgebracht. Die Folie ist auf der Innenseite PE-beschichtet und hierdurch gegen Rissbildung bei einmaligem zu kleinem Biegeradius geschützt. Der schwarze PVC-Außenmantel vom Aircom Premium ist UV-stabilisiert.

Aircom Premium ist ein Koaxialkabel für die meisten Applikationen in der Nachrichten- und Funktechnik: es ist flexibel, dämpfungsarm und störstrahlungssicher.

## Kenndaten

Durchmesser	10,2 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	11,88 dB
<b>f max</b>	<b>12 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Hybrid CCA – blanker kupferkaschierter Aluminium-Draht
Innenleiter Ø	1 × 2,75 mm
Dielektrikum	blaues geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	7,2 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	7,9 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	99 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	650 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 5,0 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	7,3 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	9 kV
Max. Spannung	7 kV

	Aircom Premium	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,05	2,00	5,00
100 MHz	3,42	7,00	17,00
500 MHz	8,08	17,00	39,00
1000 MHz	11,88	22,50	54,60
3000 MHz	21,85	58,50	118,00

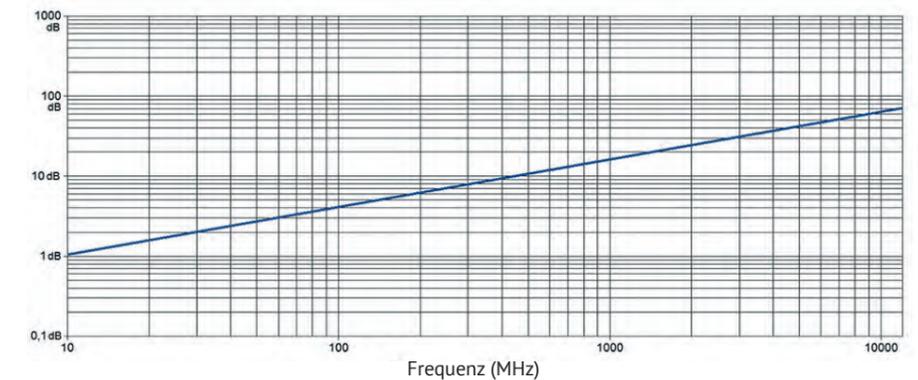
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	1,03	1500 MHz	14,28
10 MHz	1,05	1800 MHz	16,16
50 MHz	2,09	2000 MHz	17,29
100 MHz	3,42	2400 MHz	19,00
144 MHz	3,90	3000 MHz	21,85
200 MHz	4,51	4000 MHz	25,65
300 MHz	5,70	5000 MHz	29,45
432 MHz	7,22	6000 MHz	33,25
500 MHz	8,08	8000 MHz	42,75
800 MHz	10,55	10000 MHz	57,00
1000 MHz	11,88	12000 MHz	71,25
1296 MHz	13,38		

## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	4.700	3000 MHz	230
100 MHz	1400	4000 MHz	190
500 MHz	620	5000 MHz	170
1000 MHz	420	6000 MHz	150
2000 MHz	290	8000 MHz	130
2400 MHz	260	10000 MHz	100
		12000 MHz	80

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



# Aircom® Premium FRNC

sehr dämpfungsarm bis 12 GHz  
und halogenfrei



Aircom Premium FRNC ist ein ultra-dämpfungsarmes Koaxialkabel mit einer oberen Grenzfrequenz von 12 GHz. Es zeichnet sich durch ein sehr geringes Gewicht sowie durch eine sehr geringe Dämpfung aus. Der hochpräzise geformte Aluminiuminnenleiter ist hierbei umschlossen von einer Kupferfolie, die auf den Innenleiter aufgebracht und dort verschweißt wird. Der Skin-Effekt sorgt dabei für eine hochperformante HF-Leitung. Die präzise Formbarkeit des Aluminiumkerns ist verantwortlich für nahezu keinerlei Störstellen im gesamten Frequenzbereich. Zudem ist das neue Kabel der Aircom Familie höchst geeignet für digitale Modulationsverfahren, da sehr intermodulationsarm.

Die äußerst niedrige Dämpfung von Aircom Premium FRNC wird durch ein verlustarmes PE-Dielektrikum erreicht. Der Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung bei gleichzeitig niedrigen Verlusten wird der Außenleiter vom Aircom Premium zweilagig aus Kupfer gefertigt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 75 % aufgebracht. Die Folie ist auf der Innenseite PE-beschichtet und hierdurch gegen Rissbildung bei einmaligem zu kleinem Biegeradius geschützt. Der Mantel des Kabels besteht aus speziellem thermoplastischem Copolymer, dem halogenfreien, flammwidrigen Material FRNC (Flame Retardant Non Corrosive). Dadurch hat Aircom Premium FRNC eine geringe Brandlast, geringe Brandweiterleitung und minimale Rauchgasentwicklung. Aircom Premium FRNC ist ein Koaxialkabel für die meisten Applikationen in der Nachrichten- und Funktechnik: es ist flexibel, dämpfungsarm und störstrahlungssicher.

## Kenndaten

Durchmesser	10,2 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	11,88 dB
<b>f max</b>	<b>12 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Fca</b>

## Eigenschaften

- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-27 (HD 624.7)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- gefertigt nach DIN EN 45545-2 Tabelle 5 R15 HL2
- 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

## Technische Daten

Innenleiter	Hybrid CCA – blanker kupferkaschierter Aluminium-Draht
Innenleiter Ø	1 × 2,75 mm
Dielektrikum	blaues geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	7,2 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	7,9 mm
Außenmantel	Thermoplastisches Copolymer (FRNC) schwarz
Gewicht	108 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	650 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 5,0 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	7,3 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	9 kV
Max. Spannung	7 kV

## Aircom Premium FRNC RG 213/U RG 58/U

Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,05	2,00	5,00
100 MHz	3,42	7,00	17,00
500 MHz	8,08	17,00	39,00
1000 MHz	11,88	22,50	54,60
3000 MHz	21,85	58,50	118,00

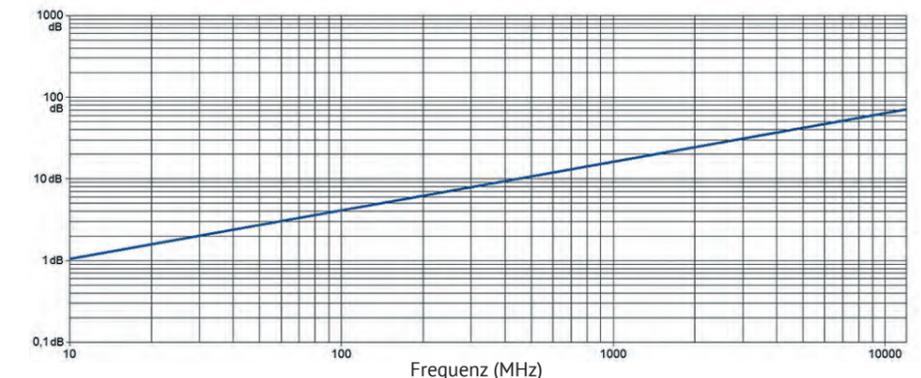
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	1,03	1500 MHz	14,28
10 MHz	1,05	1800 MHz	16,16
50 MHz	2,09	2000 MHz	17,29
100 MHz	3,42	2400 MHz	19,00
144 MHz	3,90	3000 MHz	21,85
200 MHz	4,51	4000 MHz	25,65
300 MHz	5,70	5000 MHz	29,45
432 MHz	7,22	6000 MHz	33,25
500 MHz	8,08	8000 MHz	42,75
800 MHz	10,55	10000 MHz	57,00
1000 MHz	11,88	12000 MHz	71,25

## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	4.700	3000 MHz	230
100 MHz	1400	4000 MHz	190
500 MHz	620	5000 MHz	170
1000 MHz	420	6000 MHz	150
2000 MHz	290	8000 MHz	130
2400 MHz	260	10000 MHz	100
		12000 MHz	80

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



# Aircom® 15

sehr geringe Dämpfung bis 10 GHz



Aircom 15 ist ein ultra-dämpfungsarmes Koaxialkabel mit einer oberen Grenzfrequenz von 10 GHz. Es zeichnet sich durch ein sehr geringes Gewicht sowie durch eine sehr geringe Dämpfung aus. Der hochpräzise geformte Aluminiuminnenleiter ist hierbei umschlossen von einer Kupferfolie, die auf den Innenleiter aufgebracht und dort verschweißt wird. Der Skin-Effekt sorgt dabei für eine hochperformante HF-Leitung. Die präzise Formbarkeit des Aluminiumkerns ist verantwortlich für nahezu keinerlei Störstellen im gesamten Frequenzbereich. Zudem ist das neue Kabel der Aircom-Familie höchst geeignet für digitale Modulationsverfahren, da sehr intermodulationsarm.

Die äußerst niedrige Dämpfung von Aircom 15 wird durch ein verlustarmes PE-Dielektrikum erreicht. Der Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung bei gleichzeitig niedrigen Verlusten wird der Außenleiter vom Aircom 15 zweilagig gefertigt: auf einer dünnen, überlappenden alukaschierten Folie wird ein Schirmgeflecht aus verzinnnten Kupferdrähten mit einem Bedeckungsgrad von 70% aufgebracht. Der schwarze PVC-Außenmantel vom Aircom 15 ist UV-stabilisiert.

Aircom 15 eignet sich besonders für die Applikationen im Mobilfunkbereich, für Installationen von Antennenanlagen und für zahlreiche weitere Hochfrequenz- und 5G-Anwendungen.

## Kenndaten

Durchmesser	10,2 ± 0,3 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	8,7 dB
<b>f max</b>	<b>10 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Fca</b>

## Eigenschaften

- Leitermaterial gemäß DIN EN 13602 Cu-ETP-A
- Schirmmaterial gemäß DIN EN 13602 Cu-ETP-A...-B
- Isoliermaterial gemäß DIN EN 50290-2-23 (VDE 0819), Tab. L/MD (HD 624.3)
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Hybrid CCA – blanker kupferkaschierter Aluminium-Draht
Innenleiter Ø	1 × 4,4 mm
Dielektrikum	blaues geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	11,3 mm
Außenleiter 1	Alukaschierte Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Bedeckungsgrad	70 %
Außenleiter Ø	12,1 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	166 kg/km
Min. Biegeradius	5 × Ø einmalig, 10 × Ø wiederholt
Temperaturbereich	-55 bis +85 °C Transport & feste Installation -40 bis +85 °C Mobiler Einsatz
Max. Zugbelastung	1400 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 80 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 2,0 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	5 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	9 kV
Max. Spannung	7 kV

## Aircom 15 RG 213/U RG 58/U

Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	0,70	2,00	5,00
100 MHz	2,40	7,00	17,00
500 MHz	5,80	17,00	39,00
1000 MHz	8,70	22,50	54,60
3000 MHz	16,90	58,50	118,00

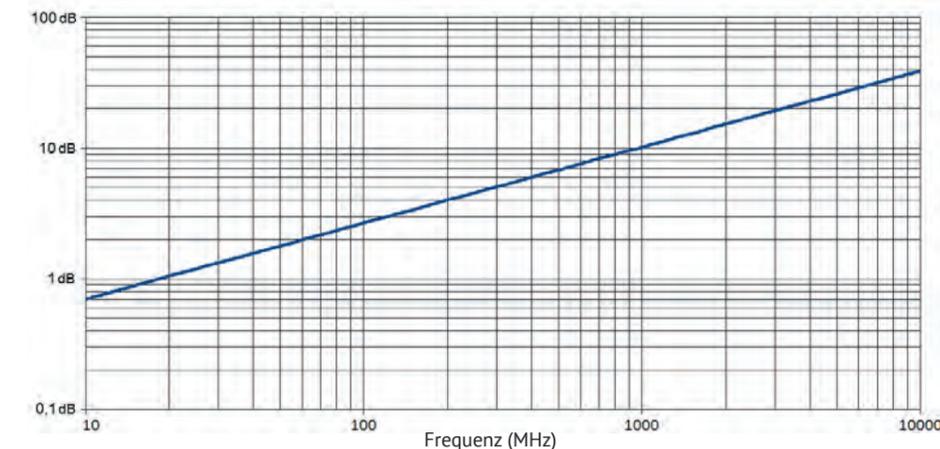
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

10 MHz	0,70	1296 MHz	10,00
20 MHz	0,90	1500 MHz	10,90
50 MHz	1,46	1800 MHz	12,20
100 MHz	2,40	2000 MHz	13,10
144 MHz	2,77	2400 MHz	14,70
200 MHz	3,25	3000 MHz	16,90
300 MHz	4,10	4000 MHz	20,20
432 MHz	5,23	5000 MHz	23,50
500 MHz	5,80	6000 MHz	26,50
800 MHz	7,60	8000 MHz	32,10
1000 MHz	8,70	10000 MHz	37,50

## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	8700	3000 MHz	375
100 MHz	2660	5000 MHz	270
500 MHz	1100	6000 MHz	240
1000 MHz	740	8000 MHz	195
2000 MHz	470	10000 MHz	170
2400 MHz	430		

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



# Ecoflex<sup>®</sup> 5

dünn, sehr dämpfungsarm und äußerst flexibel



Ecoflex 5 ist ein dünnes und hochflexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Die niedrige Dämpfung und der extrem kleine Biegeradius dieses Kabels bei einem Durchmesser von 5,5 mm machen den Einsatz für viele Anwendungen in der Hochfrequenztechnik interessant und empfehlenswert.

Die niedrigen Dämpfungswerte von Ecoflex 5 werden durch die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70 % erreicht. Dieser Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Der Innenleiter von Ecoflex 5 besteht aus 19 Litzendrähten mit einem Durchmesser von je 0,287 mm, gefertigt aus sauerstoffarmem Kupfer. Diese Struktur des Innenleiters ermöglicht die beeindruckende Flexibilität des Kabels. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung ist der Außenleiter von Ecoflex 5 zweilagig ausgeführt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Kupfer-Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 80 % aufgebracht. Die Folie ist auf der Innenseite PE-beschichtet und hierdurch gegen Rissbildung bei zu kleinem Biegeradius geschützt. Der schwarze PVC-Außenmantel von Ecoflex 5 ist UV-stabilisiert. Ecoflex 5 ist ein innovatives und vielseitiges Koaxialkabel für zahlreiche Applikationen: es ist extrem flexibel, sehr dämpfungsarm und störstrahlungssicher.

## Kenndaten

Durchmesser	5,0 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	26,13 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Fca</b>

## Eigenschaften

- Isoliermaterial gemäß DIN EN 50290-2-23 (VDE 0819), Tab. 2/A (HD 624.3)
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

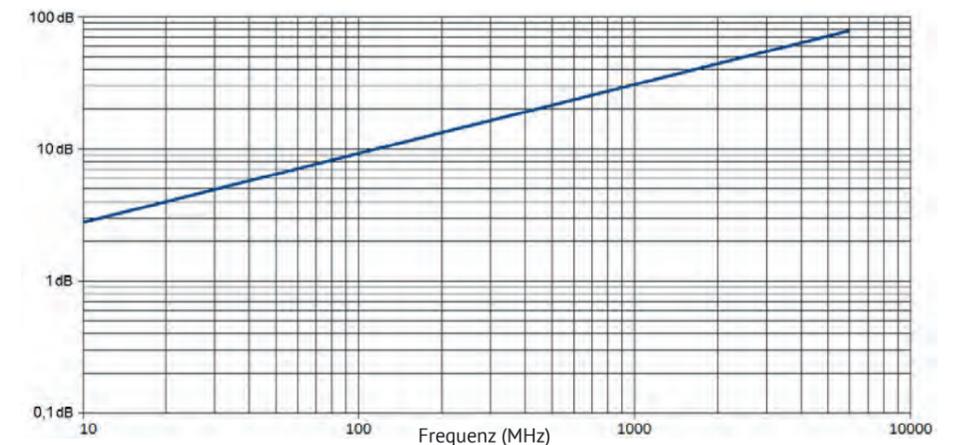
## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	1,44 mm (19 × 0,287 mm, 17 AWG)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	3,7 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	80 %
Außenleiter Ø	4,2 mm
Außenmantel	PVC schwarz
Gewicht	42 kg/km
Min. Biegeradius	5 × Ø einmalig, 10 × Ø wiederholt
Temperaturbereich	-55 bis +85 °C Transport & feste Installation -40 bis +85 °C Mobiler Einsatz
Max. Zugbelastung	150 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	≈ 82 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,80
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 85 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 15 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	17 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	4 kV
Max. Spannung	2,5 kV

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



## Ecoflex 5 RG 58/U RG 213/U

Kapazität	82 pF/m	102 pF/m	101 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,80	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	2,66	5,00	2,00
100 MHz	7,60	17,00	7,00
500 MHz	18,05	39,00	17,00
1000 MHz	26,13	54,60	22,50
3000 MHz	49,40	118,00	58,50

## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

10 MHz	2,66	1000 MHz	26,13
20 MHz	3,80	1296 MHz	29,93
50 MHz	5,32	1500 MHz	32,59
100 MHz	7,60	1800 MHz	36,39
144 MHz	8,74	2000 MHz	38,95
200 MHz	10,21	2400 MHz	43,23
300 MHz	12,83	3000 MHz	49,40
432 MHz	16,29	4000 MHz	57,95
500 MHz	18,05	5000 MHz	66,03
800 MHz	22,90	6000 MHz	74,10

## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	1.200	1000 MHz	123
20 MHz	914	2000 MHz	84
50 MHz	575	3000 MHz	67
100 MHz	405	4000 MHz	58
500 MHz	177	6000 MHz	45

# Ecoflex<sup>®</sup> 7

hochflexibel und extrem dämpfungsarm



Ecoflex 7 ist ein hochflexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Die extrem niedrige Dämpfung und der kleine Biegeradius dieses Kabels machen den Einsatz für viele Anwendungen in der Hochfrequenztechnik interessant und empfehlenswert.

Die exzellenten Dämpfungswerte von Ecoflex 7 werden durch die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70% erreicht. Dieser Werkstoff ist zudem resistent gegen Feuchtigkeit. Der Innenleiter von Ecoflex 7 besteht aus 19 Litzendrähten mit einem Durchmesser von je 0,38 mm, gefertigt aus sauerstoffarmem Kupfer. Diese Struktur des Innenleiters ermöglicht die außerordentliche Flexibilität des Kabels. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung ist der Außenleiter von Ecoflex 7 zweilagig ausgeführt: auf einer dünnen, überlappenden Kupferfolie wird ein Kupfer-Abschirmgeflecht mit einem Bedeckungsgrad von 85% aufgebracht. Die Folie ist auf der Innenseite PE-beschichtet und hierdurch gegen Rissbildung bei zu kleinem Biegeradius geschützt. Der schwarze PVC-Außenmantel von Ecoflex 7 ist UV-stabilisiert.

Ecoflex 7 ist ein innovatives und vielseitiges Koaxialkabel für zahlreiche Applikationen: es ist äußerst flexibel, extrem dämpfungsarm und störstrahlungssicher

## Kenndaten

Durchmesser	7,3 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	18,43 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Leiter- und Schirmmaterial gemäß DIN EN 13602 Cu-ETP-A
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach ECE-R 118 Änderungsserie 02, Absatz 6.2.6 mit ISO 6722-1:2012 Absatz 12
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## 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	PVC schwarz, UV-resistent
Gewicht	70 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	300 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

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

	Ecoflex 7	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,88	2,00	5,00
100 MHz	5,37	7,00	17,00
500 MHz	12,59	17,00	39,00
1000 MHz	18,43	22,50	54,60
3000 MHz	34,96	58,50	118,00

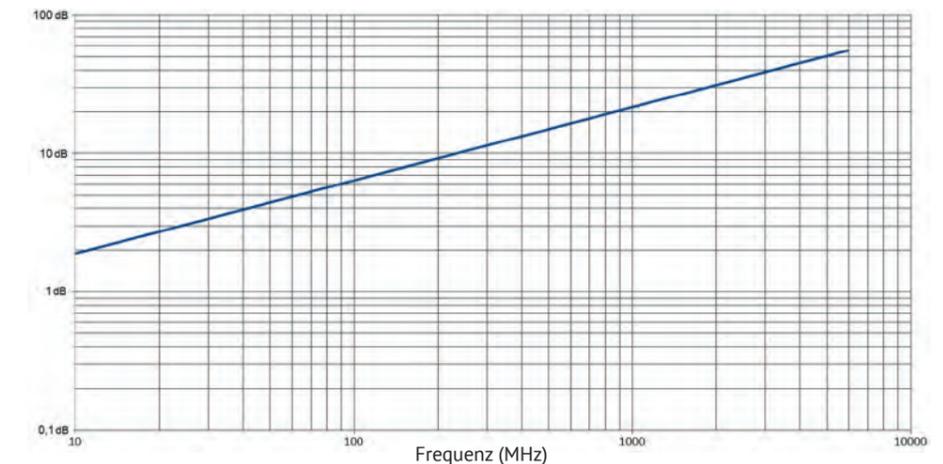
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	1,33	1000 MHz	18,43
10 MHz	1,88	1296 MHz	20,71
50 MHz	3,33	1500 MHz	22,99
100 MHz	5,37	1800 MHz	25,46
144 MHz	6,08	2000 MHz	27,27
200 MHz	7,13	2400 MHz	30,40
300 MHz	8,93	3000 MHz	34,96
432 MHz	11,40	4000 MHz	41,99
500 MHz	12,59	5000 MHz	48,83
800 MHz	15,96	6000 MHz	55,48

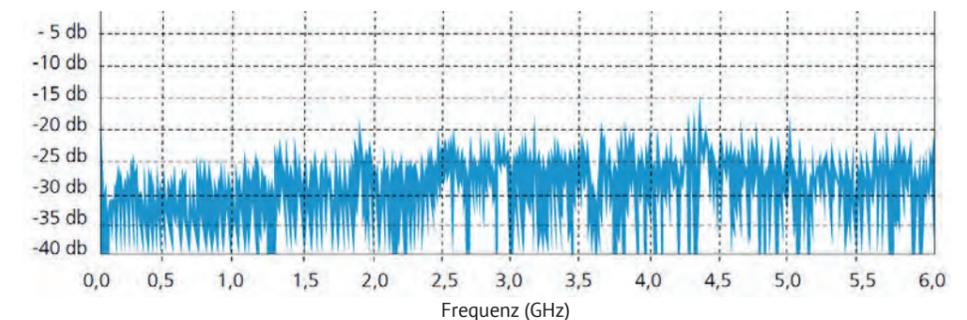
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

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



# Ecoflex® 10

dämpfungsarm und äußerst flexibel



Ecoflex 10 ist ein flexibles und dabei sehr dämpfungsarmes 50 Ohm Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Modernste Produktionsverfahren und die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70 % ermöglichen geringe Dämpfungswerte, die bei flexiblen Koaxialkabeln dieser Dimension Maßstäbe setzen.

Die hohe Flexibilität von Ecoflex 10 wird durch einen 7-drähtigen Litzeninnenleiter aus sauerstoffarmem Kupfer sichergestellt. Der Innenleiter wird in einem speziellen Arbeitsgang komprimiert, kalibriert und anschließend mit einem Precoating versehen, um gute Dämpfungs- und Anpassungswerte zu erzielen. Ein weiterer Pluspunkt ist die doppelte Schirmung: eine überlappende Kupferfolie und ein darüberliegendes Kupfergeflecht sorgen für ein hohes Schirmmaß von > 90 dB bei 1 GHz.

Der schwarze PVC-Außenmantel von Ecoflex 10 ist UV-stabilisiert. Zur Vereinfachung der Installation wurde ein hochwertiger lötfreier N-Stecker entwickelt, der ohne Spezialwerkzeug in wenigen Minuten montiert werden kann. Ecoflex 10 ist ein modernes Koaxialkabel für alle Applikationen in der Hochfrequenztechnik: dämpfungsarm, flexibel, störstrahlungssicher und einsetzbar bis in den Mikrowellen-Bereich.

## Kenndaten

Durchmesser	10,2 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	13,49 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Leitermaterial gemäß DIN EN 13602 Cu-ETP-A
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach UN/ECE-R 118:2019-06 § 6.2.6, ISO 6722-1:2011-10 § 5.22
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	2,85 mm (7 × 1,0 mm, 10 AWG)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	7,2 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	7,9 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	129 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	600 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 3,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	6,6 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

	Ecoflex 10	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,14	2,00	5,00
100 MHz	3,80	7,00	17,00
500 MHz	9,12	17,00	39,00
1000 MHz	13,49	22,50	54,60
3000 MHz	25,37	58,50	118,00

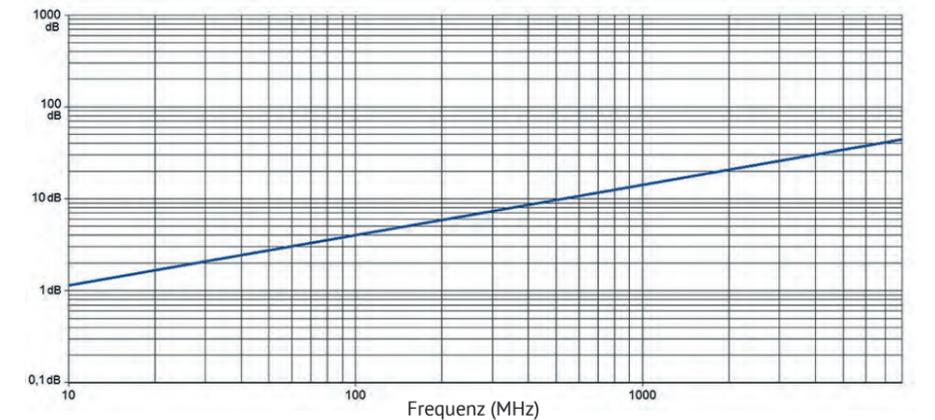
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	0,76	1000 MHz	13,49
10 MHz	1,14	1296 MHz	15,68
50 MHz	2,66	1500 MHz	17,01
100 MHz	3,80	1800 MHz	18,91
144 MHz	4,66	2000 MHz	20,14
200 MHz	5,51	2400 MHz	22,42
300 MHz	6,94	3000 MHz	25,37
432 MHz	8,46	4000 MHz	29,55
500 MHz	9,12	5000 MHz	33,44
800 MHz	11,88	6000 MHz	37,05

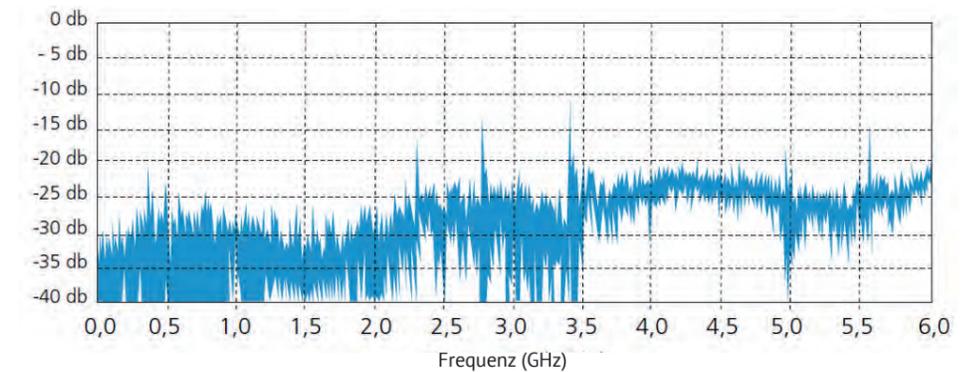
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	3,960	2400 MHz	210
100 MHz	1,210	3000 MHz	180
500 MHz	510	4000 MHz	150
1000 MHz	350	5000 MHz	130
2000 MHz	230	6000 MHz	120

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# Ecoflex® 10 FRNC

dämpfungsarm, äußerst flexibel  
und halogenfrei



Ecoflex 10 FRNC ist ein flexibles und dabei sehr dämpfungsarmes 50 Ohm Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Modernste Produktionsverfahren und die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70 % ermöglichen geringe Dämpfungswerte, die bei flexiblen Koaxialkabeln dieser Dimension Maßstäbe setzen.

Die hohe Flexibilität von Ecoflex 10 FRNC wird durch einen 7-drähtigen Litzeninnenleiter aus sauerstoffarmem Kupfer sichergestellt. Der Innenleiter wird in einem speziellen Arbeitsgang komprimiert, kalibriert und anschließend mit einem Precoating versehen, um gute Dämpfungs- und Anpassungswerte zu erzielen. Ein weiterer Pluspunkt ist die doppelte Schirmung: eine überlappende Kupferfolie und ein darüberliegendes Kupfergeflecht sorgen für ein hohes Schirmmaß von > 90 dB bei 1 GHz.

Der Mantel des Kabels besteht aus speziellem thermoplastischem Copolymer, dem halogenfreien, flammwidrigen Material FRNC (Flame Retardant Non Corrosive). Dadurch hat Ecoflex 10 FRNC eine geringe Brandlast, geringe Brandweiterleitung und minimale Rauchgasentwicklung. Auf Grund der Brandschutzklasse Cca eignet sich Ecoflex 10 FRNC zur Verlegung in öffentlichen Gebäuden.

## Kenndaten

Durchmesser	10,2 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	13,49 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Cca</b>

## Eigenschaften

- Zertifiziert nach EN 50575:2014 + A1:2016 für Anwendungen in Bauwerken mit Anforderungen an das Brandverhalten
- Flammwidrigkeit geprüft nach DIN EN 60332-1-2:2005-06 + DIN EN 60332-1-1:2017-09
- Wärmefreisetzung geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Vertikale Flammenausbreitung geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Rauchentwicklung geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Brennendes Abtropfen geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Azidität der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015-08 (pH-Wert > 4,3)
- Leitfähigkeit der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015-08 (< 2,5 µS/mm)
- Rauchdichte gemäß IEC 61034
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-27 (HD 624.7)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Brandhemmend, raucharm, halogenfrei (LSZH)
- UV-beständig
- gefertigt nach DIN EN 45545-2 Tabelle 5 R15 HL2

## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	2,85 mm (7 × 1,0 mm, 10 AWG)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	7,2 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	7,9 mm
Außenmantel	Hochflexibles thermoplastisches Copolymer (FRNC) schwarz
Gewicht	136 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	600 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 3,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	6,6 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ·km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

	Ecoflex 10 FRNC	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,14	2,00	5,00
100 MHz	3,80	7,00	17,00
500 MHz	9,12	17,00	39,00
1000 MHz	13,49	22,50	54,60
3000 MHz	25,37	58,50	118,00

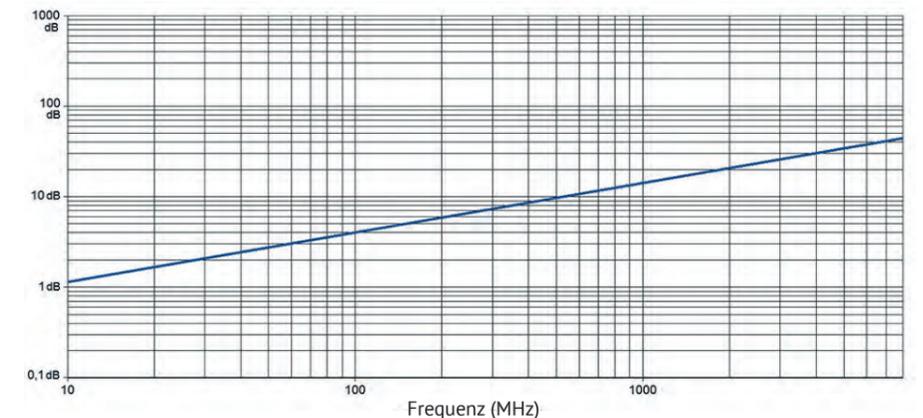
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	0,76	1000 MHz	13,49
10 MHz	1,14	1296 MHz	15,68
50 MHz	2,66	1500 MHz	17,01
100 MHz	3,80	1800 MHz	18,91
144 MHz	4,66	2000 MHz	20,14
200 MHz	5,51	2400 MHz	22,42
300 MHz	6,94	3000 MHz	25,37
432 MHz	8,46	4000 MHz	29,55
500 MHz	9,12	5000 MHz	33,44
800 MHz	11,88	6000 MHz	37,05

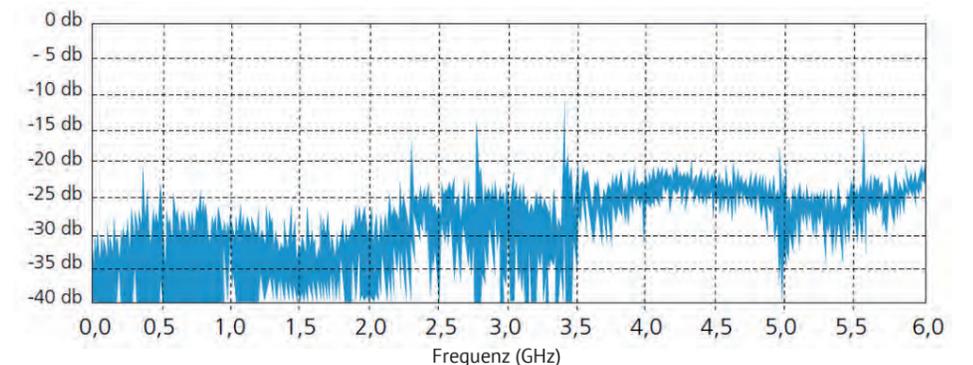
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	3,960	2400 MHz	210
100 MHz	1,210	3000 MHz	180
500 MHz	510	4000 MHz	150
1000 MHz	350	5000 MHz	130
2000 MHz	230	6000 MHz	120

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



## Typ. Rückflusdämpfung



# Ecoflex® 10 Plus

äußerst flexibel, verlustarm und geeignet für den Einsatz bis zu 8 GHz



Ecoflex 10 Plus ist ein hochflexibles, verlustarmes Koaxialkabel, das speziell für den Einsatz bis zu 8 GHz entwickelt wurde. Modernste Produktionsverfahren und die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70 % ermöglichen sehr geringe Dämpfungswerte. Das Ecoflex 10 Plus setzt bei flexiblen Koaxialkabeln neue Maßstäbe.

Die hohe Flexibilität von Ecoflex 10 Plus wird durch einen 7-drähtigen Hybrid-Innenleiter mit Aluminiumkern und verschweißtem Kupfermantel gewährleistet. Der Innenleiter wird in präzisen Produktionsschritten verseilt, komprimiert, kalibriert und anschließend mit einem Precoating versehen, um sehr gute Dämpfungs- und Anpassungswerte zu erzielen. Ein weiterer Pluspunkt ist die doppelte Schirmung. Eine überlappende Kupferfolie und ein darüberliegendes Kupfergeflecht sorgen für ein hohes Schirmmaß von über > 90 dB bei 1 GHz. Die Kupferfolie besitzt eine PE-Beschichtung, die verhindert, dass sich durch kleine Biegeradien Risse in der Kupferfolie bilden. Der schwarze PVC-Außenmantel des Ecoflex 10 Plus ist UV-stabilisiert.

Zusätzlich zu einem vollständigen Angebot von Standardverbindern wurde speziell für das Ecoflex 10 Plus ein benutzerfreundlicher lötfreier N-Stecker entwickelt. Der Verbinder kann in wenigen Minuten ohne Spezialwerkzeug installiert werden. Ecoflex 10 Plus ist das innovative Koaxialkabel für alle Applikationen in der Hochfrequenztechnik: dämpfungsarm, ultraflexibel, störstrahlungssicher und einsetzbar bis in den Mikrowellen-Bereich.

## Kenndaten

Durchmesser	10,2 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	13,49 dB
<b>f max</b>	<b>8 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammswidrig nach IEC 60332-1-2
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Hybrid CCA – kupferkaschierte Aluminium-Litze verseilt
Innenleiter Ø	2,85 mm (7 × 1,0 mm, 10 AWG)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	7,2 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	7,9 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	96 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	600 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 5,4 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	6,6 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

## Ecoflex 10 Plus RG 213/U RG 58/U

Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,14	2,00	5,00
100 MHz	3,80	7,00	17,00
500 MHz	9,12	17,00	39,00
1000 MHz	13,49	22,50	54,60
3000 MHz	25,37	58,50	118,00

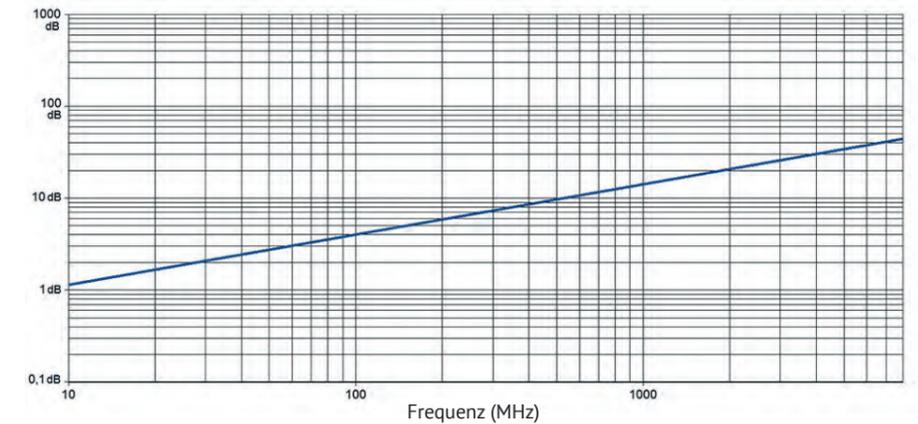
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	0,76	1000 MHz	13,49
10 MHz	1,14	1296 MHz	15,68
50 MHz	2,66	1500 MHz	17,01
100 MHz	3,80	1800 MHz	18,91
144 MHz	4,66	2000 MHz	20,14
200 MHz	5,51	2400 MHz	22,42
300 MHz	6,94	3000 MHz	25,37
432 MHz	8,46	4000 MHz	29,55
500 MHz	9,12	5000 MHz	33,44
800 MHz	11,88	6000 MHz	37,05
		8000 MHz	44,08

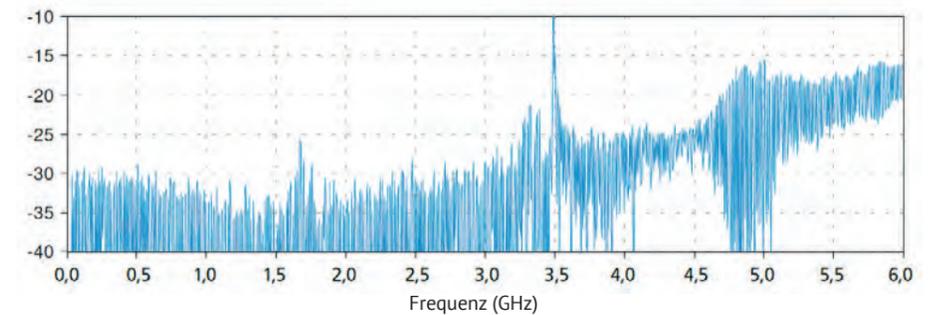
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	3,100	2400 MHz	175
100 MHz	960	3000 MHz	154
500 MHz	413	4000 MHz	130
1000 MHz	285	5000 MHz	115
2000 MHz	194	6000 MHz	100
		8000 MHz	86

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# Ecoflex® 10 Plus Heatex®

halogenfrei, flammwidrig,  
geeignet für Verlegung in Gebäuden  
und für Bahnanwendungen



Ecoflex 10 Plus Heatex ist ein halogenfreies und flammwidriges Koaxialkabel für die Verlegung in Gebäuden, Anlagen und gefährdeten Bereichen.

Ecoflex-Kabel mit Heatex-Mänteln sind schwer entflammbar und besitzen eine nur geringe Brandfortleitung. Heatex-Mäntel sind raucharm, die Fluchtwege bleiben im Brandfall sichtbar. Heatex-Mäntel sind halogenfrei und enthalten keine reaktionsfreudigen Elemente wie Fluor, Chlor und Brom. Sie erzeugen keine korrosiven Gase, die zu hohen Sachschäden führen können. Die UV-Stabilität des widerstandsfähigen Heatex-Mantels ermöglicht ebenfalls einen uneingeschränkten Außeneinsatz. Ecoflex 10 Plus Heatex verfügt über einen 7-drähtigen Hybrid-Innenleiter mit Aluminiumkern und verschweißtem Kupfermantel. Die Oberflächenbeschaffenheit und die entsprechenden HF-Eigenschaften sind dabei bedeutend besser als die der konventionellen Kupferlitzen. Ein weiteres Plus ist die doppelte Abschirmung: eine überlappende Kupferfolie und ein darüber liegendes Kupfergeflecht gewährleisten einen hohen Abschirmungsfaktor von > 90 dB bei 1 GHz.

Auf Grund der Brandschutzklasse Cca eignet sich Ecoflex 10 Plus Heatex zur Verlegung in öffentlichen Gebäuden. Ecoflex 10 Plus Heatex ist zertifiziert für Bahnanwendungen für den Innen- und Außeneinsatz nach Anforderungssätzen R15 und R16 der Norm EN 45545-2.

## Kenndaten

Durchmesser	10,2 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	13,49 dB
<b>f max</b>	<b>8 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Cca</b>

## Eigenschaften

- Zertifiziert nach EN 45545-2:2013+A1:2015 und EN 45545-2:2020 Anforderungssatz R15 + R16 für Bahnanwendungen
- Flammwidrigkeit geprüft nach EN 60332-1-2:2004 + A1:2015 + A11:2016 und nach EN 60332-1-3:2004 + A1:2015
- Rauchdichte geprüft nach DIN EN 61034-2:2005
- Rauchgastoxizität geprüft nach EN 50305:2002 Abs. 9.2
- Vertikale Flammenausbreitung geprüft nach EN 50305:2002 Abs. 9.1.1. (für Kabel 12 mm > Ø > 6 mm)
- Halogenfreiheit geprüft nach DIN EN 50306-1:2003
- Gehalt an Halogenwasserstoffsäure geprüft nach DIN EN 60754-1:2015 (HCl < 0,5 %)
- Azidität der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (pH-Wert > 4,3)
- Leitfähigkeit der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (< 10,0 µS/mm)
- Fluorgehalt geprüft nach EN 60684-2:2011 Abs. 45.2 Verfahren A (< 0,1 %)
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-27 (HD 624.7)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Brandhemmend, raucharm, halogenfrei (LSZH)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Hybrid CCA – kupferkaschierte Aluminium-Litze verseilt
Innenleiter Ø	2,85 mm (7 × 1,0 mm, 10 AWG)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	7,2 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	7,9 mm
Außenmantel	Hochflexibles thermoplastisches Copolymer (FRNC) schwarz
Gewicht	106 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	600 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 5,1 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	6,6 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

## Ecoflex 10 Plus Heatex RG 213/U RG 58/U

Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,14	2,00	5,00
100 MHz	3,80	7,00	17,00
500 MHz	9,12	17,00	39,00
1000 MHz	13,49	22,50	54,60
3000 MHz	25,37	58,50	118,00

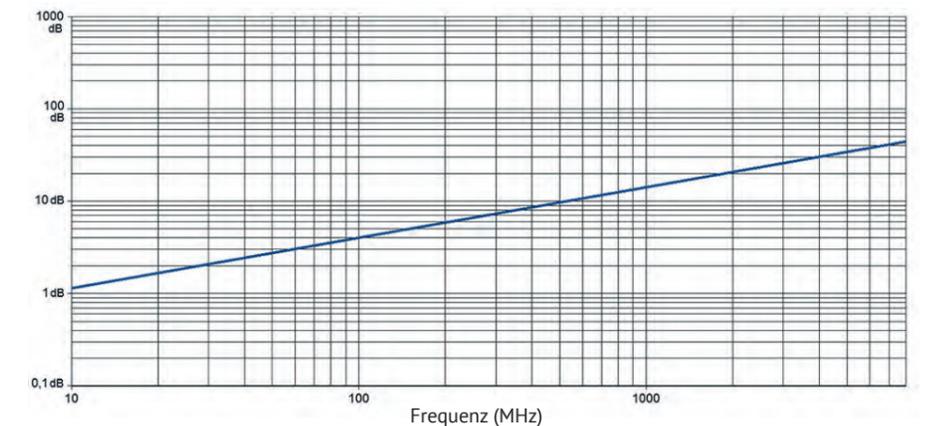
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	0,76	1000 MHz	13,49
10 MHz	1,14	1296 MHz	15,68
50 MHz	2,66	1500 MHz	17,01
100 MHz	3,80	1800 MHz	18,91
144 MHz	4,66	2000 MHz	20,14
200 MHz	5,51	2400 MHz	22,42
300 MHz	6,94	3000 MHz	25,37
432 MHz	8,46	4000 MHz	29,55
500 MHz	9,12	5000 MHz	33,44
800 MHz	11,88	6000 MHz	37,05
		8000 MHz	44,08

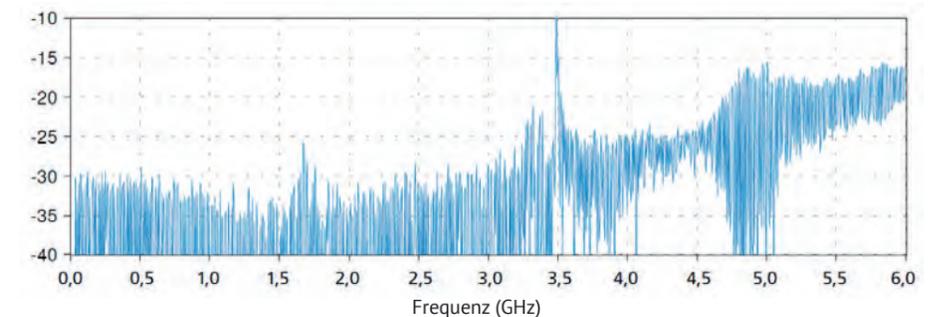
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	3,100	2400 MHz	175
100 MHz	960	3000 MHz	154
500 MHz	413	4000 MHz	130
1000 MHz	285	5000 MHz	115
2000 MHz	194	6000 MHz	100
		8000 MHz	86

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# Ecoflex<sup>®</sup> 15

flexibel, sehr dämpfungsarm  
und störstrahlungssicher



Ecoflex 15 ist ein flexibles und dabei sehr dämpfungsarmes 50 Ohm Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Modernste Produktionsverfahren und die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70 % ermöglichen geringe Dämpfungswerte.

Der spezielle Aufbau von Ecoflex 15 kombiniert die exzellenten Dämpfungswerte von biegesteifen 1/2"-Kabeln mit starrem Innenleiter mit der Verlegefreundlichkeit von flexiblen Koaxialkabeln mit Litzeninnenleiter. Die gute Flexibilität von Ecoflex 15 wird durch einen 7-drähtigen Litzeninnenleiter aus sauerstoffarmem Kupfer sichergestellt. Der Innenleiter wird in einem speziellen Arbeitsgang komprimiert, kalibriert und anschließend mit einem Precoating versehen, um gute Dämpfungs- und Anpassungswerte zu erzielen. Ein weiterer Pluspunkt ist die doppelte Schirmung: eine überlappende Kupferfolie und ein darüberliegendes Kupfergeflecht sorgen für ein hohes Schirmmaß von > 90 dB bei 1 GHz.

Der schwarze PVC-Außenmantel von Ecoflex 15 ist UV-stabilisiert. Zur Vereinfachung der Installation wurden lötfreie Stecker der Normen N, UHF und 7-16 DIN entwickelt, die ohne Spezialwerkzeuge in kurzer Zeit konfektioniert werden können. Ecoflex 15 ist ein modernes Koaxialkabel für alle Applikationen in der Hochfrequenztechnik: dämpfungsarm, flexibel, störstrahlungssicher und einsetzbar bis in den Mikrowellen-Bereich.

Besonders bei längeren Ableitungen und bei kritischen Verbindungen, bei denen mit jedem „dB“ gerechnet werden muss, bietet Ecoflex 15 große Vorteile.

## Kenndaten

Durchmesser	14,6 ± 0,3 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	9,80 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammsicher nach IEC 60332-1-2
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	4,5 mm (7 × 1,5 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	11,3 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	12,1 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	245 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	1300 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 1,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	5,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ·km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

	Ecoflex 15	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	0,86	2,00	5,00
100 MHz	2,81	7,00	17,00
500 MHz	6,70	17,00	39,00
1000 MHz	9,80	22,50	54,60
3000 MHz	18,30	58,50	118,00

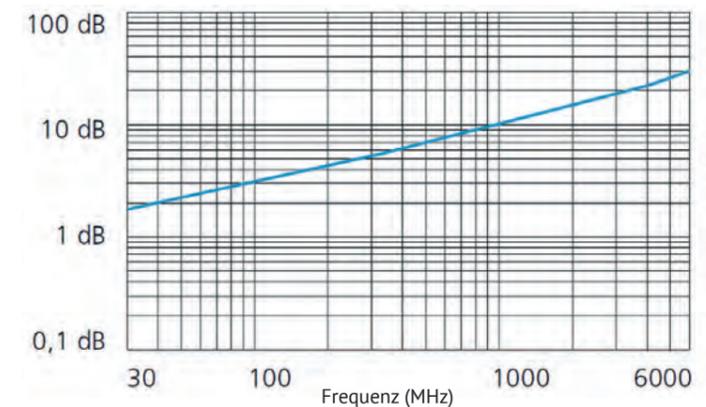
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

Frequenz (MHz)	Ecoflex 15	RG 213/U	RG 58/U
5 MHz	0,60	1000 MHz	9,80
10 MHz	0,86	1296 MHz	11,40
50 MHz	1,96	1500 MHz	12,40
100 MHz	2,81	1800 MHz	13,80
144 MHz	3,40	2000 MHz	14,60
200 MHz	4,05	2400 MHz	16,20
300 MHz	5,00	3000 MHz	18,30
432 MHz	6,10	4000 MHz	21,60
500 MHz	6,70	5000 MHz	24,60
800 MHz	8,60	6000 MHz	27,50

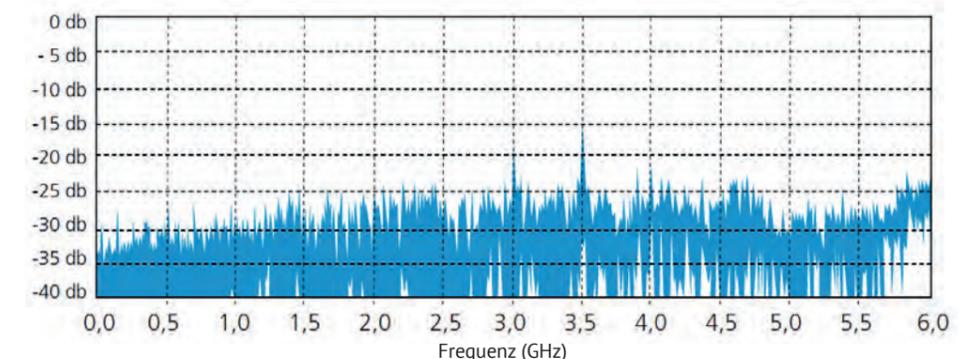
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	Ecoflex 15	RG 213/U	RG 58/U
10 MHz	6.327	2400 MHz	326
100 MHz	1.928	3000 MHz	284
500 MHz	810	4000 MHz	237
1000 MHz	547	5000 MHz	206
2000 MHz	364	6000 MHz	183

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# Ecoflex® 15 FRNC

flexibel, sehr dämpfungsarm,  
störstrahlungssicher und halogenfrei



Ecoflex 15 FRNC ist ein flexibles und dabei sehr dämpfungsarmes 50 Ohm Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Modernste Produktionsverfahren und die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70 % ermöglichen geringe Dämpfungswerte.

Der spezielle Aufbau von Ecoflex 15 FRNC kombiniert die exzellenten Dämpfungswerte von biegesteifen 1/2"-Kabeln mit starrer Innenleiter mit der Verlegefreundlichkeit von flexiblen Koaxialkabeln mit Litzeninnenleiter. Die gute Flexibilität von Ecoflex 15 FRNC wird durch einen 7-drähtigen Litzeninnenleiter aus sauerstoffarmem Kupfer sichergestellt. Der Innenleiter wird in einem speziellen Arbeitsgang komprimiert, kalibriert und anschließend mit einem Precoating versehen, um gute Dämpfungs- und Anpassungswerte zu erzielen. Ein weiterer Pluspunkt ist die doppelte Schirmung: eine überlappende Kupferfolie und ein darüberliegendes Kupfergeflecht sorgen für ein hohes Schirmmaß von > 90 dB bei 1 GHz.

Der Mantel des Kabels besteht aus speziellem thermoplastischem Copolymer, dem halogenfreien, flammwidrigen Material Heatex (Flame Retardant Non Corrosive). Dadurch hat Ecoflex 15 FRNC eine geringe Brandlast, geringe Brandweiterleitung und minimale Rauchgasentwicklung. Auf Grund der Brandschutzklasse Cca eignet sich Ecoflex 15 FRNC zur Verlegung in öffentlichen Gebäuden.

## Kenndaten

Durchmesser	14,6 ± 0,3 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	9,80 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Cca</b>

## Eigenschaften

- Zertifiziert nach EN 50575:2014 + A1:2016 für Anwendungen in Bauwerken mit Anforderungen an das Brandverhalten
- Flammwidrigkeit geprüft nach DIN EN 60332-1-2:2005-06 + DIN EN 60332-1-1:2017-09
- Wärmefreisetzung geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Vertikale Flammenausbreitung geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Rauchentwicklung geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Brennendes Abtropfen geprüft nach DIN EN 50399:2017-02
- Azidität der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015-08 (pH-Wert > 4,3)
- Leitfähigkeit der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015-08 (< 2,5 µS/mm)
- Rauchdichte gemäß IEC 61034
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-27 (HD 624.7)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Brandhemmend, raucharm, halogenfrei (LSZH)
- UV-beständig
- gefertigt nach DIN EN 45545-2 Tabelle 5 R15 HL2

## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	4,5 mm (7 × 1,5 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	11,3 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	12,1 mm
Außenmantel	Hochflexibles thermoplastisches Copolymer (FRNC) schwarz
Gewicht	184 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	1300 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 2,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	5,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

	Ecoflex 15 FRNC	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	0,86	2,00	5,00
100 MHz	2,81	7,00	17,00
500 MHz	6,70	17,00	39,00
1000 MHz	9,80	22,50	54,60
3000 MHz	18,30	58,50	118,00

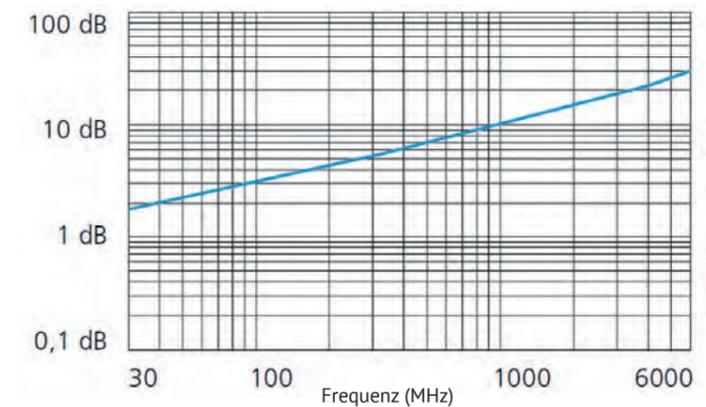
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	0,60	1000 MHz	9,80
10 MHz	0,86	1296 MHz	11,40
50 MHz	1,96	1500 MHz	12,40
100 MHz	2,81	1800 MHz	13,80
144 MHz	3,40	2000 MHz	14,60
200 MHz	4,05	2400 MHz	16,20
300 MHz	5,00	3000 MHz	18,30
432 MHz	6,10	4000 MHz	21,60
500 MHz	6,70	5000 MHz	24,60
800 MHz	8,60	6000 MHz	27,50

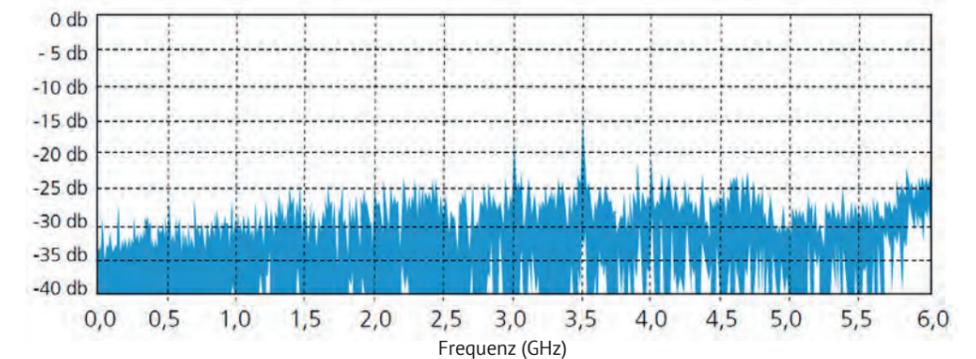
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	6.327	2400 MHz	326
100 MHz	1.928	3000 MHz	284
500 MHz	810	4000 MHz	237
1000 MHz	547	5000 MHz	206
2000 MHz	364	6000 MHz	183

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



## Typ. Rückflusdämpfung



# Ecoflex® 15 Plus

äußerst flexibel, verlustarm und geeignet für den Einsatz bis zu 8 GHz



Ecoflex 15 Plus verfügt über bemerkenswerte elektrische und mechanische Verbesserungen. Der Aufbau und die Verwendung von Materialien sind optimiert auf geringste Dämpfung, eine um 2 GHz gesteigerte max. Frequenz, erstklassige Verlegeeigenschaften, hohe Langzeitstabilität und nicht zuletzt geringes Gewicht. Diese Kombination optimaler physikalischer Eigenschaften werden erreicht durch die Verwendung eines Präzisions-Hybrid-Innenleiters mit mikroverschweißtem Kupfermantel und Aluminiumkern.

Ecoflex 15 Plus ist ein äußerst flexibles und dabei sehr dämpfungsarmes 50 Ohm Koaxialkabel für den Einsatz bis 8 GHz. Modernste Produktionsverfahren und die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC-Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70% ermöglichen sehr günstige Dämpfungswerte. Der innovative Kabelaufbau von Ecoflex 15 Plus kombiniert die äußerst geringen Dämpfungseigenschaften von 1/2"-Kabeln mit starren Innenleitern mit den mechanischen Eigenschaften von flexiblen, aber verlustreichen Standard-Koaxialkabeln mit Litzeninnenleitern und stellt so eine ideale Kombination dar. Die gute Flexibilität von Ecoflex 15 Plus wird durch einen 7-drähtigen Hybrid-Innenleiter mit Aluminiumkern und verschweißtem Kupfermantel sichergestellt. Der Innenleiter wird in hochpräzisen Produktionsschritten verseilt, komprimiert, kalibriert und anschließend mit einem Precoating versehen, um sehr gute Dämpfungs- und Anpassungswerte zu erzielen. Ein weiterer Pluspunkt ist die doppelte Schirmung: eine überlappende Kupferfolie

und ein darüberliegendes Kupfergeflecht sorgen für ein hohes Schirmmaß von > 90 dB bei 1 GHz. Der schwarze PVC-Außenmantel von Ecoflex 15 Plus ist UV-stabilisiert. Zur Vereinfachung der Installation wurden lötfreie Stecker der Normen N, UHF und 7-16 DIN entwickelt, die optimale Kontaktierung bieten sowie einfach und ohne Spezialwerkzeuge in kurzer Zeit konfektioniert werden können.

Ecoflex 15 Plus ist ein modernes Koaxialkabel für viele Applikationen in der Hochfrequenztechnik: dämpfungsarm, langzeitstabil, flexibel, störstrahlungssicher und einsetzbar bis in den Mikrowellen-Bereich.

## Kenndaten

Durchmesser	14,6 ± 0,3 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	9,80 dB
<b>f max</b>	<b>8 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Eca</b>

## Eigenschaften

- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-22 (VDE 0819), Mischungstyp TM 52 (HD 624.2)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Hybrid CCA – kupferkaschierte Aluminium-Litze verseilt
Innenleiter Ø	4,5 mm (7 × 1,5 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	11,3 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	12,1 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Gewicht	167 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	1300 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 2,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	5,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

## Ecoflex 15 Plus RG 213/U RG 58/U

Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	0,86	2,00	5,00
100 MHz	2,81	7,00	17,00
500 MHz	6,70	17,00	39,00
1000 MHz	9,80	22,50	54,60
3000 MHz	18,30	58,50	118,00

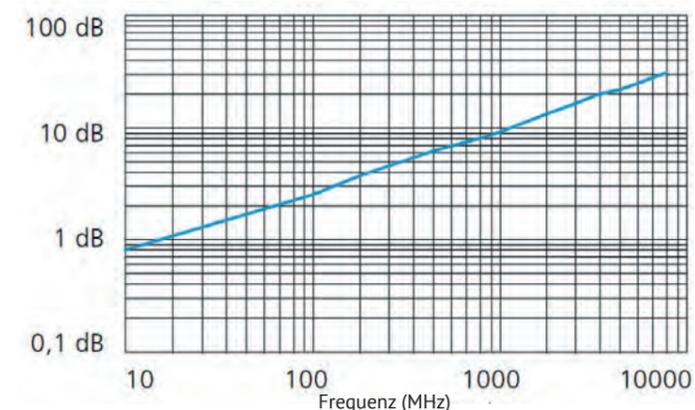
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

5 MHz	0,60	1000 MHz	9,80
10 MHz	0,86	1296 MHz	11,40
50 MHz	1,96	1500 MHz	12,40
100 MHz	2,81	1800 MHz	13,80
144 MHz	3,40	2000 MHz	14,60
200 MHz	4,05	2400 MHz	16,20
300 MHz	5,00	3000 MHz	18,30
432 MHz	6,10	4000 MHz	21,60
500 MHz	6,70	5000 MHz	24,60
800 MHz	8,60	6000 MHz	27,50
		8000 MHz	32,70

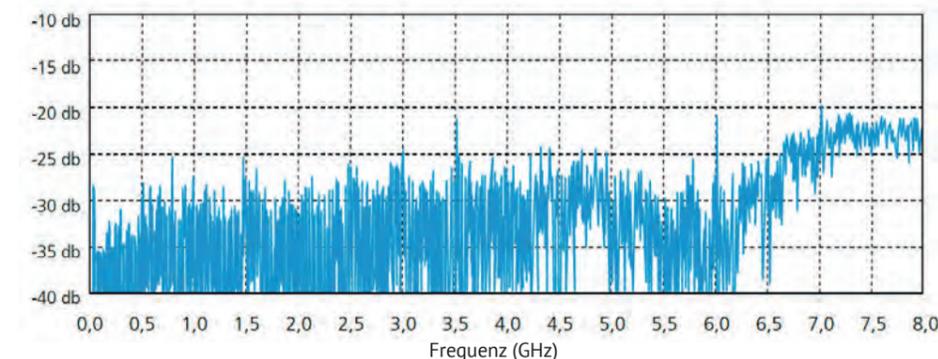
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

10 MHz	5.021	2400 MHz	270
100 MHz	1.542	3000 MHz	236
500 MHz	655	4000 MHz	198
1000 MHz	446	5000 MHz	173
2000 MHz	300	6000 MHz	154
		8000 MHz	129

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# Ecoflex® 15 Plus Heatex®

halogenfrei, flammwidrig,  
geeignet für Verlegung in Gebäuden  
und für Bahnanwendungen



Ecoflex 15 Plus Heatex ist ein halogenfreies und flammwidriges Koaxialkabel für die Verlegung in Gebäuden, Anlagen und gefährdeten Bereichen.

Ecoflex-Kabel mit Heatex-Mänteln sind schwer entflammbar und besitzen eine nur geringe Brandfortleitung. Heatex-Mäntel sind raucharm, die Fluchtwege bleiben im Brandfall sichtbar. Heatex-Mäntel sind halogenfrei und enthalten keine reaktionsfreudigen Elemente wie Fluor, Chlor und Brom. Sie erzeugen keine korrosiven Gase, die zu hohen Sachschäden führen können. Die UV-Stabilität des widerstandsfähigen Heatex-Mantels ermöglicht ebenfalls einen uneingeschränkten Außeneinsatz. Ecoflex 15 Plus Heatex verfügt über einen 7-drähtigen Hybrid-Innenleiter mit Aluminiumkern und verschweißtem Kupfermantel. Die Oberflächenbeschaffenheit und die entsprechenden HF-Eigenschaften sind dabei bedeutend besser als die der konventionellen Kupferlitzen. Ein weiteres Plus ist die doppelte Abschirmung: eine überlappende Kupferfolie und ein darüber liegendes Kupfergeflecht gewährleisten einen hohen Abschirmungsfaktor von > 90 dB bei 1 GHz.

Auf Grund der Brandschutzklasse Cca eignet sich Ecoflex 15 Plus Heatex zur Verlegung in öffentlichen Gebäuden. Ecoflex 15 Plus Heatex ist zertifiziert für Bahnanwendungen für den Innen- und Außeneinsatz nach Anforderungssätzen R15 und R16 der Norm EN 45545-2.

## Kenndaten

Durchmesser	14,6 ± 0,3 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	9,80 dB
<b>f max</b>	<b>8 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Cca</b>

## Eigenschaften

- Zertifiziert nach EN 45545-2:2013+A1:2015 und EN 45545-2:2020 Anforderungssatz R15 + R16 für Bahnanwendungen
- Flammwidrigkeit geprüft nach EN 60332-1-2:2004 + A1:2015 + A11:2016 und nach EN 60332-1-3:2004 + A1:2015
- Rauchdichte geprüft nach DIN EN 61034-2:2005
- Rauchgastoxizität geprüft nach EN 50305:2002 Abs. 9.2
- Vertikale Flammenausbreitung geprüft nach EN 60332-3-24:2009 (Prüfart C, Kabel Ø ≥ 12 mm)
- Halogenfreiheit geprüft nach DIN EN 50306-1:2003
- Gehalt an Halogenwasserstoffsäure geprüft nach DIN EN 60754-1:2015 (HCl < 0,5 %)
- Azidität der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (pH-Wert > 4,3)
- Leitfähigkeit der Brandgase geprüft nach DIN EN 60754-2:2015 (< 10,0 µS/mm)
- Fluorgehalt geprüft nach EN 60684-2:2011 Abs. 45.2 Verfahren A (< 0,1 %)
- Mantelmaterial gemäß DIN EN 50290-2-27 (HD 624.7)
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Brandhemmend, raucharm, halogenfrei (LSZH)
- UV-beständig

## Technische Daten

Innenleiter	Hybrid CCA - kupferkaschierte Aluminium-Litze verseilt
Innenleiter Ø	4,5 mm (7 × 1,5 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	11,3 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	12,1 mm
Außenmantel	Hochflexibles thermoplastisches Copolymer (FRNC) schwarz
Gewicht	184 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	1300 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 2,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	5,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

	Ecoflex 15 Plus Heatex	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	0,86	2,00	5,00
100 MHz	2,81	7,00	17,00
500 MHz	6,70	17,00	39,00
1000 MHz	9,80	22,50	54,60
3000 MHz	18,30	58,50	118,00

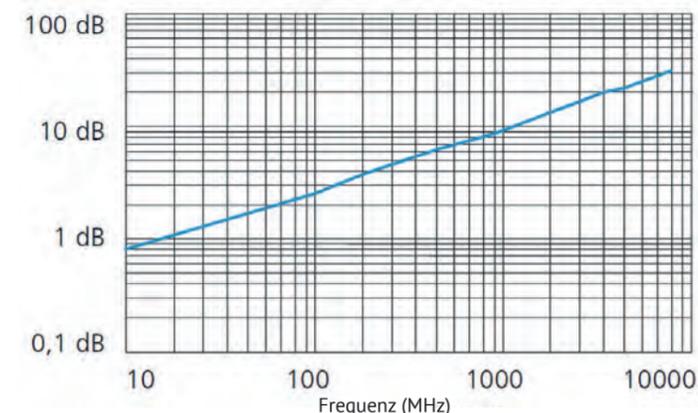
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

Frequenz (MHz)	Dämpfung (dB/100 m)
5 MHz	0,60
10 MHz	0,86
50 MHz	1,96
100 MHz	2,81
144 MHz	3,40
200 MHz	4,05
300 MHz	5,00
432 MHz	6,10
500 MHz	6,70
800 MHz	8,60
1000 MHz	9,80
1296 MHz	11,40
1500 MHz	12,40
1800 MHz	13,80
2000 MHz	14,60
2400 MHz	16,20
3000 MHz	18,30
4000 MHz	21,60
5000 MHz	24,60
6000 MHz	27,50
8000 MHz	32,70

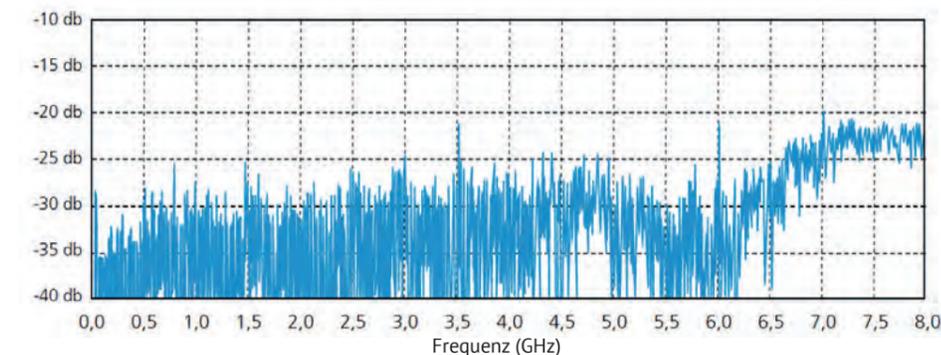
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	Max. Belastbarkeit (W)
10 MHz	5.021
100 MHz	1.542
500 MHz	655
1000 MHz	446
2000 MHz	300
2400 MHz	270
3000 MHz	236
4000 MHz	198
5000 MHz	173
6000 MHz	154
8000 MHz	129

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# SeaTex<sup>®</sup> 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
<b>f max</b>	<b>10 GHz</b>

## 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

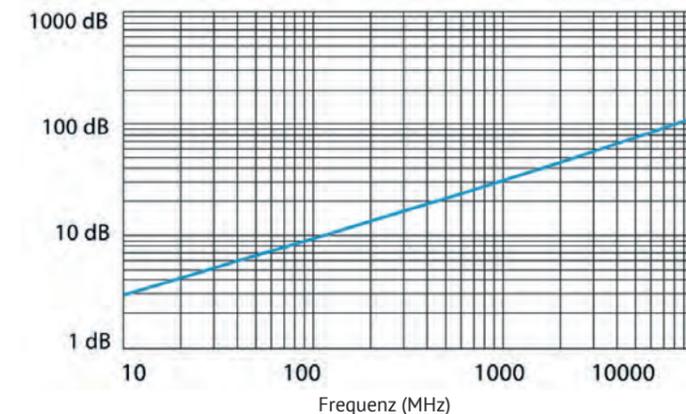
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

Frequenz (MHz)	Dämpfung (dB/100 m)	Frequenz (MHz)	Dämpfung (dB/100 m)
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

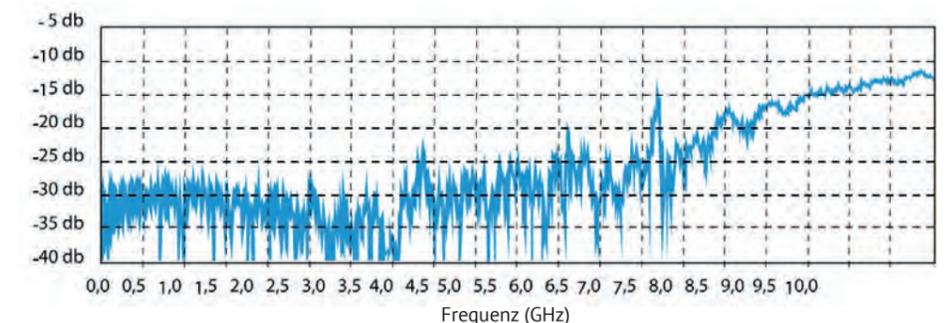
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	Max. Leistung (W)	Frequenz (MHz)	Max. Leistung (W)
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



# SeaTex<sup>®</sup> 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, Bohrsinseln 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
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>

## 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

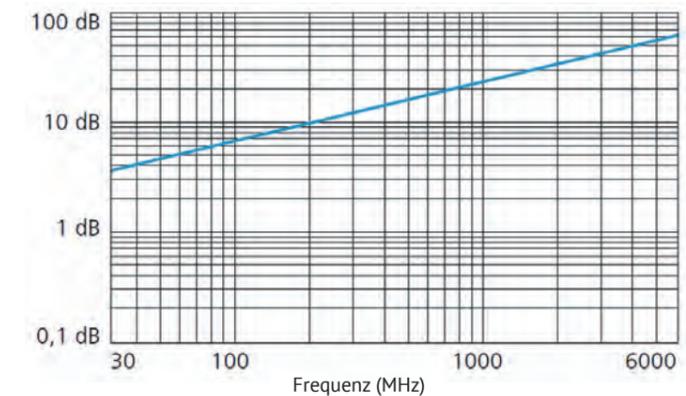
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

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

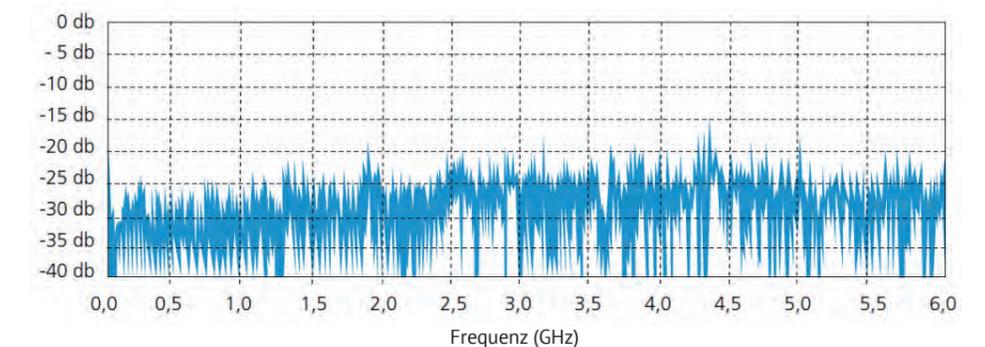
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	Max. Leistung (W)
10 MHz	2.040
100 MHz	620
500 MHz	260
1000 MHz	191
2000 MHz	131
2400 MHz	118
3000 MHz	104
4000 MHz	89
5000 MHz	78
6000 MHz	70

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# SeaTex® 10

dämpfungsarm, äußerst flexibel und geeignet für Anwendungen im maritimen Bereich



SeaTex 10 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 10 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 10 basiert auf dem bewährten Ecoflex 10. Es punktet durch exzellente Dämpfungswerte, seine Flexibilität und sein kleiner Biegeradius ermöglichen die Installation auf engstem Raum. Somit vereint SeaTex 10 die Vorteile der Ecoflex-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	10,2 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	14,20 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>

## 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	2,85 mm (7 × 1,0 mm, 10 AWG)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	7,2 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	7,9 mm
Außenmantel	Spezielles thermoplastisches Copolymer (SHF2) schwarz
Gewicht	135 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	600 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 3,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	6,6 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

	SeaTex 10	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	1,20	2,00	5,00
100 MHz	4,00	7,00	17,00
500 MHz	9,60	17,00	39,00
1000 MHz	14,20	22,50	54,60
3000 MHz	26,70	58,50	118,00

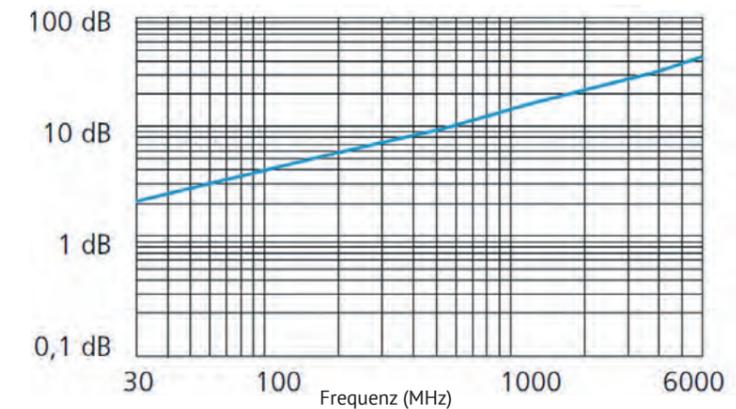
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

Frequenz (MHz)	SeaTex 10	RG 213/U	RG 58/U
5 MHz	0,80	1000 MHz	14,20
10 MHz	1,20	1296 MHz	16,50
50 MHz	2,80	1500 MHz	17,90
100 MHz	4,00	1800 MHz	19,90
144 MHz	4,90	2000 MHz	21,20
200 MHz	5,80	2400 MHz	23,60
300 MHz	7,30	3000 MHz	26,70
432 MHz	8,90	4000 MHz	31,10
500 MHz	9,60	5000 MHz	35,20
800 MHz	12,50	6000 MHz	39,00

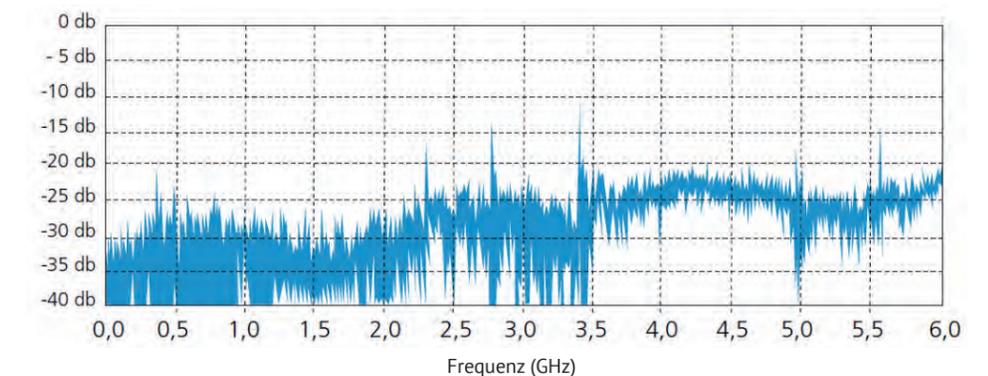
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	SeaTex 10	RG 213/U	RG 58/U
10 MHz	3,960	2400 MHz	210
100 MHz	1,210	3000 MHz	180
500 MHz	510	4000 MHz	150
1000 MHz	350	5000 MHz	130
2000 MHz	230	6000 MHz	120

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# SeaTex® 15

dämpfungsarm, äußerst flexibel und geeignet für Anwendungen im maritimen Bereich



SeaTex 15 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, Bohrschiffen und in Windkraftanlagen geeignet. Der Außenmantel des SeaTex 15 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 15 basiert auf dem bewährten Ecoflex 15. Es punktet durch exzellente Dämpfungswerte, seine Flexibilität und seinen kleinen Biegeradius ermöglichen die Installation auf engstem Raum. Somit vereint SeaTex 15 die Vorteile der Ecoflex-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	14,6 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 2 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	9,80 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>

## 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 120 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. TAE00001X



## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	4,5 mm (7 × 1,5 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE) mit Haut
Dielektrikum Ø	11,3 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie überlappend
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	12,1 mm
Außenmantel	Spezielles thermoplastisches Copolymer (SHF2) schwarz
Gewicht	262 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	1300 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	78 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,85
Schirmdämpfung 1 GHz	≥ 90 dB
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	≤ 1,5 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	5,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	7 kV
Max. Spannung	5 kV

	SeaTex 15	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	78 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	0,86	2,00	5,00
100 MHz	2,81	7,00	17,00
500 MHz	6,70	17,00	39,00
1000 MHz	9,80	22,50	54,60
3000 MHz	18,30	58,50	118,00

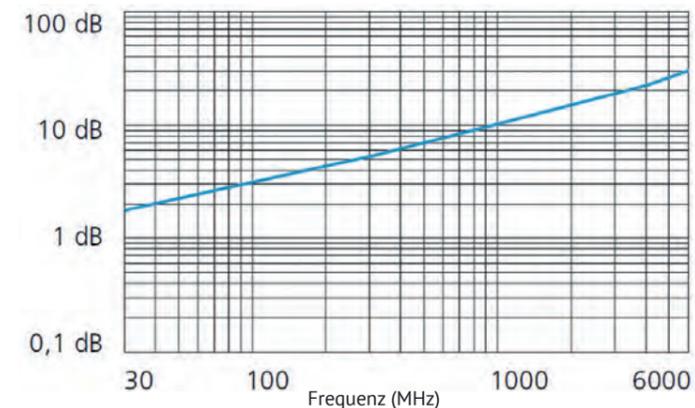
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

Frequenz (MHz)	SeaTex 15	RG 213/U	RG 58/U
5 MHz	0,60	1000 MHz	9,80
10 MHz	0,86	1296 MHz	11,40
50 MHz	1,96	1500 MHz	12,40
100 MHz	2,81	1800 MHz	13,80
144 MHz	3,40	2000 MHz	14,60
200 MHz	4,05	2400 MHz	16,20
300 MHz	5,00	3000 MHz	18,30
432 MHz	6,10	4000 MHz	21,60
500 MHz	6,70	5000 MHz	24,60
800 MHz	8,60	6000 MHz	27,50

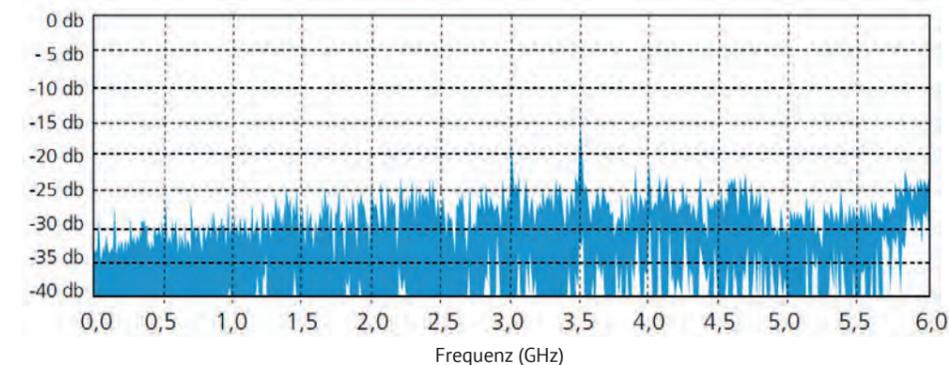
## Max. Belastbarkeit (W bei 40 °C)

Frequenz (MHz)	SeaTex 15	RG 213/U	RG 58/U
10 MHz	6.327	2400 MHz	326
100 MHz	1.928	3000 MHz	284
500 MHz	810	4000 MHz	237
1000 MHz	547	5000 MHz	206
2000 MHz	364	6000 MHz	183

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



## Typ. Rückflussdämpfung



# H155 SSB

verlustarm und ultraflexibel



H155 von SSB-Electronic ist ein dünnes und extrem flexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Aufgrund der niedrigen Dämpfung und der großen Flexibilität kann dieses Kabel für viele Anwendungen in der Nachrichten- und Funktechnik verwendet werden.

Der Innenleiter des Kabels besteht aus 19 Kupferlitzen-drähten mit einem Durchmesser von je 0,28 mm. Diese Struktur des Innenleiters ermöglicht die herausragende Flexibilität des Kabels. Die äußerst niedrige Dämpfung von H155 wird durch ein verlustarmes PE-Dielektrikum erreicht. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung ist der Außenleiter des Kabels zweilagig. Zunächst folgt die Aluminium-PET-Aluminium-Folie, wobei als PET-Schicht ein spezieller, besonders reißfester und hitzebeständiger Mylar®-Polyester zur Anwendung kommt. Auf dieser Folie ist ein Schirmgeflecht aus verzinnnten Kupferdrähten mit einem Bedeckungsgrad von 75 % aufgebracht. Das Kabel hat einen UV-beständigen PVC-Außenmantel.

Das H155 von SSB-Electronic eignet sich für zahlreiche Applikationen im Bereich WLAN, GPS, CB- und Mobilfunk, für kurze Antennenzuleitungen und viele weitere Hochfrequenzanwendungen.

## Kenndaten

Durchmesser	5,4 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 4 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	29,60 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Fca</b>

## Eigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV-beständig nach IEC 61196-1-212
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Reach konform

## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	1,42 mm (19 × 0,28 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE)
Dielektrikum Ø	3,9 mm
Außenleiter 1	Aluminium-Mylar®Polyester-Aluminium-Folie
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	4,3 mm ± 0,2 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-beständig
Gewicht	41 kg/km
Min. Biegeradius	5 × Ø einmalig, 10 × Ø wiederholt
Temperaturbereich	-20 bis +70 °C
Max. Zugbelastung	200 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Schirmdämpfung 30 – 3000 MHz	≥ 85 dB
Kapazität (1 kHz)	80 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,80
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	15,4 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	17,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	AC 1,0 kV
Max. Spannung	2,5 kV

## H155 SSB RG 58/U RG 213/U

Kapazität	80 pF/m	102 pF/m	101 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,80	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	3,20	5,00	2,00
100 MHz	9,10	17,00	7,00
500 MHz	20,00	39,00	17,00
1000 MHz	29,60	54,60	22,50
3000 MHz	56,30	118,00	58,50

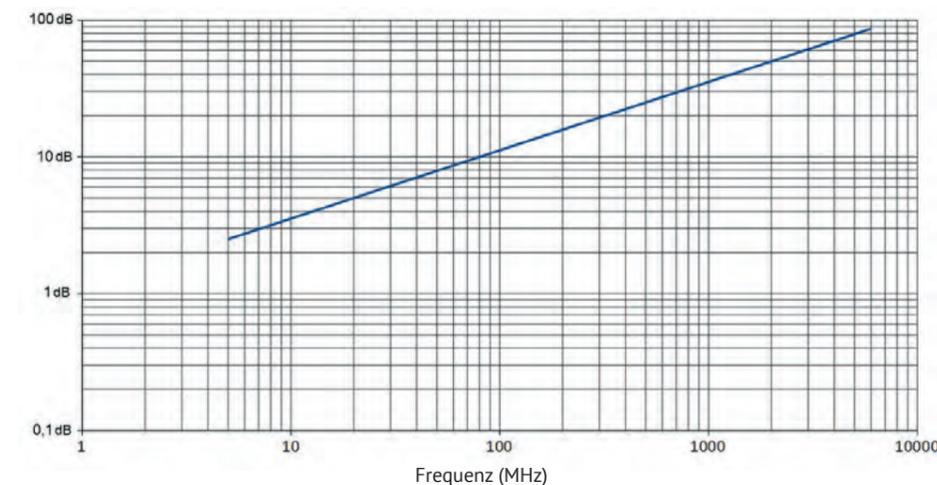
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

10 MHz	3,20	1296 MHz	33,90
20 MHz	4,40	1500 MHz	36,80
50 MHz	6,90	1750 MHz	40,30
100 MHz	9,10	1800 MHz	40,90
144 MHz	10,55	2000 MHz	43,70
200 MHz	12,40	2400 MHz	49,10
230 MHz	13,40	3000 MHz	56,30
300 MHz	15,30	3600 MHz	62,90
400 MHz	18,00	4000 MHz	67,00
432 MHz	18,70	4800 MHz	75,10
500 MHz	20,00	5000 MHz	77,10
800 MHz	26,10	5400 MHz	80,80
1000 MHz	29,60	6000 MHz	86,50

## Max. Belastbarkeit (kW bei 20 °C)

50 MHz	0,9	2400 MHz	0,10
230 MHz	0,4	3000 MHz	0,09
400 MHz	0,3	3600 MHz	0,08
800 MHz	0,2	4800 MHz	0,06
1000 MHz	0,17	5400 MHz	0,06
1750 MHz	0,12	6000 MHz	0,05

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



# H155 PE SSB

verlustarm und ultraflexibel



H155 PE von SSB-Electronic ist ein dünnes und extrem flexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Aufgrund der niedrigen Dämpfung und der großen Flexibilität kann dieses Kabel für viele Anwendungen in der Nachrichten- und Funktechnik verwendet werden.

Der Innenleiter des Kabels besteht aus 19 Kupferlitzen-drähten mit einem Durchmesser von je 0,28 mm. Diese Struktur des Innenleiters ermöglicht die herausragende Flexibilität des Kabels. Die äußerst niedrige Dämpfung von H155 wird durch ein verlustarmes PE-Dielektrikum erreicht. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung ist der Außenleiter des Kabels zweilagig. Zunächst folgt die Aluminium-PET-Aluminium-Folie, wobei als PET-Schicht ein spezieller, besonders reißfester und hitzebeständiger Mylar®-Polyester zur Anwendung kommt. Auf dieser Folie ist ein Schirmgeflecht aus verzinnnten Kupferdrähten mit einem Bedeckungsgrad von 75 % aufgebracht. Das Kabel hat einen PE-Außenmantel.

Das H155 PE von SSB-Electronic eignet sich für zahlreiche Applikationen im Bereich WLAN, GPS, CB- und Mobilfunk, für kurze Antennenzuleitungen und viele weitere Hochfrequenzanwendungen.

## Kenndaten

Durchmesser	5,4 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 4 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	29,60 dB
<b>f max</b>	<b>6 GHz</b>
<b>Euroklasse nach EN 50575</b>	<b>Fca</b>

## Eigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV-beständig nach IEC 61196-1-212
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Reach konform

## Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	1,42 mm (19 × 0,28 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE)
Dielektrikum Ø	3,9 mm
Außenleiter 1	Aluminium-Mylar®Polyester-Aluminium-Folie
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	4,3 mm ± 0,2 mm
Außenmantel	Polyethylen (PE)
Gewicht	41 kg/km
Min. Biegeradius	5 × Ø einmalig, 10 × Ø wiederholt
Temperaturbereich	-40 bis +80 °C
Max. Zugbelastung	200 N

## Elektrische Daten bei 20 °C

Schirmdämpfung 30 – 3000 MHz	≥ 85 dB
Kapazität (1 kHz)	80 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,80
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	15,4 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	17,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	AC 1,0 kV
Max. Spannung	2,5 kV

## H155 PE SSB RG 58/U RG 213/U

Kapazität	80 pF/m	102 pF/m	101 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,80	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	3,20	5,00	2,00
100 MHz	9,10	17,00	7,00
500 MHz	20,00	39,00	17,00
1000 MHz	29,60	54,60	22,50
3000 MHz	56,30	118,00	58,50

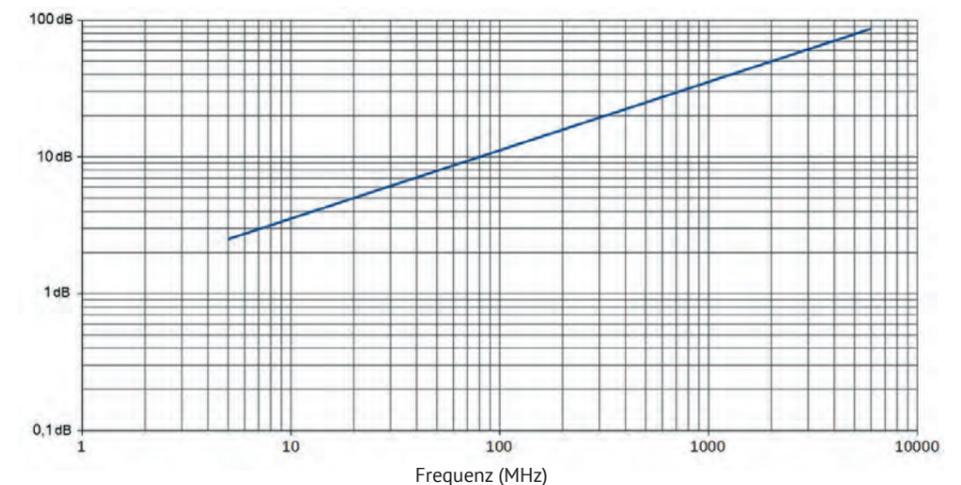
## Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

10 MHz	3,20	1296 MHz	33,90
20 MHz	4,40	1500 MHz	36,80
50 MHz	6,90	1750 MHz	40,30
100 MHz	9,10	1800 MHz	40,90
144 MHz	10,55	2000 MHz	43,70
200 MHz	12,40	2400 MHz	49,10
230 MHz	13,40	3000 MHz	56,30
300 MHz	15,30	3600 MHz	62,90
400 MHz	18,00	4000 MHz	67,00
432 MHz	18,70	4800 MHz	75,10
500 MHz	20,00	5000 MHz	77,10
800 MHz	26,10	5400 MHz	80,80
1000 MHz	29,60	6000 MHz	86,50

## Max. Belastbarkeit (kW bei 20 °C)

50 MHz	0,9	2400 MHz	0,10
230 MHz	0,4	3000 MHz	0,09
400 MHz	0,3	3600 MHz	0,08
800 MHz	0,2	4800 MHz	0,06
1000 MHz	0,17	5400 MHz	0,06
1750 MHz	0,12	6000 MHz	0,05

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



# Koaxialverbinder N

Verbindername	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
N-Stecker	7700	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	33 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -32,9dB @ 1GHz; ≤ -26,5dB @ 3GHz; ≤ -21,4dB @ 11GHz	≤ 0,01 dB
N-Stecker (crimp)	7701	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	33 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -33,8dB @ 1GHz; ≤ -28,7dB @ 3GHz; ≤ -22,0dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Buchse (crimp)	7703	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	23 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -33,8dB @ 1GHz; ≤ -28,7dB @ 3GHz; ≤ -22,0dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Winkelstecker	7704	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	35 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -33,8dB @ 1GHz; ≤ -28,7dB @ 3GHz; ≤ -22,0dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Winkelstecker (crimp)	7705	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	36 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -44,0dB @ 1GHz; ≤ -29,5dB @ 3GHz; ≤ -28,0dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Flanschbuchse	7708	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	51 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -37,7dB @ 1GHz; ≤ -30,0dB @ 3GHz; ≤ -29,9dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Buchse	7393	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	50 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -20dB @ 10GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker	7392	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	59 g	<1.05	50 Ω	10 GHz	≤ -27,5dB @ 11GHz; ≤ -36,1dB @ 3GHz; ≤ -39,6dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker (crimp)	7371	Aircell 7	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	31 g	<1.05	50 Ω	4 GHz	≤ -27,5dB @ 11GHz; ≤ -36,1dB @ 3GHz; ≤ -39,6dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Winkelstecker	7399	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	83 g	<1.05	50 Ω	4 GHz	≤ -20dB @ 10GHz	≤ 0,05 dB
N-Buchse	7364	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	60 g	<1.05	50 Ω	3,5 GHz	≤ -33,2dB @ 11GHz; ≤ -36,4dB @ 3GHz; ≤ -47,5dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker	7367	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	55 g	<1.06	50 Ω	10 GHz	≤ -30,0dB @ 11GHz; ≤ -31,6dB @ 3GHz; ≤ -39,9dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Buchse (crimp)	7370	Ecoflex 10	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	31 g	<1.05	50 Ω	4 GHz	≤ -51,4dB @ 1GHz; ≤ -37,2dB @ 4GHz; ≤ -30,9dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker (crimp)	7366	Ecoflex 10	löten oder crimpen	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	31 g	<1.05	50 Ω	4 GHz	≤ -32,4dB @ 11GHz; ≤ -35,6dB @ 3GHz; ≤ -42,5dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Buchse (lötfrei)	7373	Ecoflex 10	lötfrei	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	60 g	<1.05	50 Ω	1 GHz	≤ -33,2dB @ 11GHz; ≤ -36,4dB @ 3GHz; ≤ -47,5dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker (lötfrei)	7383	Ecoflex 10	lötfrei	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	55 g	<1.05	50 Ω	10 GHz	≤ -32,4dB @ 11GHz; ≤ -35,6dB @ 3GHz; ≤ -42,5dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker geschlitzt	7401	Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	55 g	<1.05	50 Ω	10 GHz	≤ -30,0dB @ 11GHz; ≤ -31,6dB @ 3GHz; ≤ -39,9dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Winkelstecker	7360	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	90 g	<1.06	50 Ω	4 GHz	≤ -29,1dB @ 11GHz; ≤ -31,5dB @ 3GHz; ≤ -35,4dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Winkelstecker	7360 HTX	Aircom / Ecoflex 10 FRNC / SeaTex	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	90 g	<1.06	50 Ω	4 GHz	≤ -29,1dB @ 11GHz; ≤ -31,5dB @ 3GHz; ≤ -35,4dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Buchse	7361	Ecoflex 10 FRNC / SeaTex	lötfrei	verschraubbar	PTFE	-	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	60 g	<1.05	50 Ω	3 GHz	≤ -38,6dB @ 1GHz; ≤ -33,7dB @ 3GHz; ≤ -38,7dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker	7368	Ecoflex 10 FRNC / SeaTex	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	69 g	<1.06	50 Ω	10 GHz	≤ -41,2dB @ 1GHz; ≤ -32,0dB @ 3GHz; ≤ -31,2dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker (lötfrei)	7369	Ecoflex 10 Plus Heatex / SeaTex	lötfrei	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	55 g	<1.06	50 Ω	10 GHz	≤ -41,2dB @ 1GHz; ≤ -32,0dB @ 3GHz; ≤ -31,2dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker (lötfrei)	7351	Ecoflex 15 FRNC / SeaTex	lötfrei	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	88 g	<1.06	50 Ω	11 GHz	≤ -29,1dB @ 11GHz; ≤ -31,5dB @ 3GHz; ≤ -35,4dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
N-Buchse (lötfrei)	7352	Ecoflex 15 FRNC / SeaTex	lötfrei	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	74 g	<1.06	50 Ω	11 GHz	≤ -33,6dB @ 1GHz; ≤ -32,5dB @ 4GHz; ≤ -29,3dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
N-Stecker (lötfrei)	7395	Ecoflex 15 / Plus	zu klemmen	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	78 g	<1.06	50 Ω	11 GHz	≤ -29,1dB @ 11GHz; ≤ -31,5dB @ 3GHz; ≤ -35,4dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder BNC

Verbindername	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
BNC-Buchse	7722	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	19 g	<1.1	50 Ω	3 GHz	≤ -46,4dB @ 0,5GHz; ≤ -42,9dB @ 1GHz; ≤ -26,5dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Stecker	7720	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	18 g	<1.21	50 Ω	4 GHz	≤ -45,1dB @ 0,5GHz; ≤ -32,3dB @ 1GHz; ≤ -20,8dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Buchse (crimp)	7723	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	10 g	<1.09	50 Ω	4 GHz	≤ -35,9dB @ 0,5GHz; ≤ -35,2dB @ 1GHz; ≤ -27,8dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Stecker (crimp)	7721	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	8 g	<1.21	50 Ω	4 GHz	≤ -45,1dB @ 0,5GHz; ≤ -32,3dB @ 1GHz; ≤ -20,8dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Einlochbuchse (crimp)	7727	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	17 g	<1.1	50 Ω	4 GHz	≤ -35,8dB @ 0,5GHz; ≤ -31,0dB @ 1GHz; ≤ -27,3dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Buchse	7389	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	37 g	<1.04	50 Ω	3 GHz	≤ -35,8dB @ 11GHz; ≤ -36,2dB @ 3GHz; ≤ -38,9dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Stecker	7391	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	39 g	<1.04	50 Ω	3 GHz	≤ -35,8dB @ 11GHz; ≤ -36,2dB @ 3GHz; ≤ -38,9dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Stecker (crimp)	7375	Aircell 7	zum Crimpen	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	11 g	<1.23	50 Ω	4 GHz	≤ -20dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Buchse	7386	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	56 g	<1.23	50 Ω	3 GHz	≤ -20dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
BNC-Stecker	7379	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	54 g	<1.02	50 Ω	2,5 GHz	≤ -39,3dB @ 11GHz; ≤ -43,6dB @ 3GHz; ≤ -49,0dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder TNC

Verbindername	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
TNC-Buchse	7742	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	13 g	<1.06	50 Ω	6 GHz	≤ -35,8dB @ 1GHz; ≤ -31,6dB @ 3GHz; ≤ -31,7dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
TNC-Stecker	7740	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	20 g	<1.15	50 Ω	6 GHz	≤ -27,6dB @ 1GHz; ≤ -23,2dB @ 3GHz; ≤ -27,4dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
TNC-Buchse (crimp)	7743	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	13 g	<1.12	50 Ω	6 GHz	≤ -30,1dB @ 1GHz; ≤ -25,4dB @ 3GHz; ≤ -29,4dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
TNC-Stecker (crimp)	7741	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	13 g	<1.1	50 Ω	6 GHz	≤ -31,4dB @ 1GHz; ≤ -27,3dB @ 3GHz; ≤ -29,9dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
TNC-Winkelstecker (crimp)	7745	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	21 g	<1.09	50 Ω	4 GHz	≤ -32,4dB @ 1GHz; ≤ -28,1dB @ 3GHz; ≤ -23,0dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
TNC-RP-Stecker (crimp)	7746	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	13 g	<1.04	50 Ω	6 GHz	≤ -23,5dB @ 1GHz; ≤ -36,6dB @ 3GHz; ≤ -29,4dB @ 11GHz	≤ 0,05 dB
TNC-Stecker	7396	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	44 g	<1.12	50 Ω	3 GHz	≤ -25dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
TNC-Stecker (crimp)	7374	Aircell 7	zum Crimpen	zum Crimpen	POM	-	Messing vernickelt	vergoldet	16 g	<1.12	50 Ω	4 GHz	≤ -25dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB
TNC-Stecker	7382	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	50 g	<1.05	50 Ω	3 GHz	≤ -29,4dB @ 11GHz; ≤ -33,3dB @ 3GHz; ≤ -40,5dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
TNC-RP Stecker	7384	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	60 g	<1.12	50 Ω	3 GHz	≤ -25dB @ 3GHz	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder SMA

Verbindernamen	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse und andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
SMA-Buchse (crimp)	7751	Aircell 5	zum Crimpen	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	5 g	<1.1	50 Ω	8 GHz	≤ -32,6dB @ 1GHz; ≤ -25,4dB @ 4GHz; ≤ -23,9dB @ 12,4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-Stecker (crimp)	7750	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vergoldet	vergoldet	10 g	<1.1	50 Ω	8 GHz	≤ -32,6dB @ 1GHz; ≤ -25,4dB @ 4GHz; ≤ -23,9dB @ 12,4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-RP-Buchse (crimp)	7756	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	10 g	<1.05	50 Ω	8 GHz	≤ -40,7dB @ 1GHz; ≤ -33,7dB @ 4GHz; ≤ -29,1dB @ 12,4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-RP-Stecker (crimp)	7755		zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vergoldet	vergoldet	7 g	<1.05	50 Ω	8 GHz	≤ -44,8dB @ 1GHz; ≤ -30,0dB @ 4GHz; ≤ -30,7dB @ 12,4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-Winkelstecker (crimp)	7752	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing vergoldet	vergoldet	10 g	<1.12	50 Ω	8 GHz	≤ -32,6dB @ 1GHz; ≤ -25,4dB @ 4GHz; ≤ -23,9dB @ 12,4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-Stecker	7385	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	25 g	<1.12	50 Ω	6 GHz	≤ -25dB @ 4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-Stecker (crimp)	7387	Aircell 7	zum Crimpen	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	7 g	<1.12	50 Ω	6 GHz	≤ -25dB @ 4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-Stecker	7362	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	zu verlöten	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	34 g	<1.12	50 Ω	11 GHz	≤ -25dB @ 4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-Stecker RP	7365	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	vergoldet	34 g	<1.03	50 Ω	11 GHz	≤ -43,4dB @ 1GHz; ≤ -38,2dB @ 4GHz; ≤ -26,5dB @ 12,4GHz	≤ 0,05 dB
SMA-Stecker RP	7381	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	vergoldet	25 g	<1.03	50 Ω	6 GHz	≤ -43,4dB @ 1GHz; ≤ -38,2dB @ 4GHz; ≤ -26,5dB @ 12,4GHz	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder UHF

Verbindernamen	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
UHF-Stecker	7760	Aircell 5	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	17 g	<1.04	50 Ω	1 GHz	≤ -36,4dB @ 0,2GHz	≤ 0,05 dB
UHF-Stecker (crimp)	7762	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	19 g	<1.06	50 Ω	1 GHz	≤ -31,5dB @ 0,2GHz	≤ 0,05 dB
UHF-Stecker (standard)	7390	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	44 g	<1.07	50 Ω	1 GHz	≤ -30,9dB @ 200MHz	≤ 0,05 dB
UHF-Stecker PRO	7394	Aircell 7	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	44 g	<1.07	50 Ω	1 GHz	≤ -30,9dB @ 200MHz	≤ 0,05 dB
UHF-Stecker	7377	Ecoflex 10 // Aircom	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	23 g	<1.12	50 Ω	200 MHz	≤ -25dB @ 200MHz	≤ 0,05 dB
UHF-Stecker PRO	7378	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	44 g	<1.06	50 Ω	200 MHz	≤ -23,6dB @ 1GHz; ≤ -30,4dB @ 500MHz; ≤ -32,4dB @ 200MHz	≤ 0,05 dB
UHF-Stecker (lötfrei)	7350	Ecoflex 15 / Plus	zu klemmen	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	78 g	<1.12	50 Ω	200 MHz	≤ -25dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB
UHF-Flanschbuchse	7340	-	-	-	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	22 g	<1.12	50 Ω	200 MHz	≤ -25dB @ 1GHz	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder 7-16 DIN

Verbindernamen	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
7-16 DIN Stecker	7380	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	versilbert	106 g	<1.06	50 Ω	6 GHz	≤ -40,7dB @ 1GHz; ≤ -30,7dB @ 3GHz; ≤ -32,8dB @ 7,5GHz	≤ 0,05 dB
7-16 DIN Buchse	7388	Aircom / Ecoflex 10	zu verlöten	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	versilbert	106 g	<1.04	50 Ω	6 GHz	≤ -45,9dB @ 1GHz; ≤ -36,3dB @ 3GHz; ≤ -28,3dB @ 7,5GHz	≤ 0,05 dB
7-16 DIN Buchse (lötfrei)	7349	Ecoflex 15 / Plus	zu klemmen	verschraubbar	PTFE	-	Messing vernickelt	versilbert	110 g	<1.04	50 Ω	6 GHz	≤ -45,8dB @ 1GHz; ≤ -36,2dB @ 3GHz; ≤ -28,1dB @ 7,5GHz	≤ 0,05 dB
7-16 DIN-Stecker (lötfrei)	7398	Ecoflex 15 / Plus	zu klemmen	verschraubbar	PTFE	Silikon	Messing vernickelt	versilbert	146 g	<1.04	50 Ω	6 GHz	≤ -45,9dB @ 1GHz; ≤ -36,3dB @ 3GHz; ≤ -28,3dB @ 7,5GHz	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder FME

Verbindername	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
FME-Buchse (crimp)	7808	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	Delrin	-	Messing vernickelt	vergoldet	10 g	<1.12	50 Ω	4 GHz	≤ -25dB @ 2GHz	≤ 0,05 dB
FME-Stecker (crimp)	7807	Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	10 g	<1.1	50 Ω	4 GHz	≤ -32,9dB @ 1GHz; ≤ -26,5dB @ 3GHz; ≤ -21,4dB @ 11GHz	≤ 0,01 dB
FME-Buchse (crimp)	7806	Aircell 7	zu verlöten	zum Crimpen	Delrin	-	Messing vernickelt	vergoldet	12 g	<1.12	50 Ω	2 GHz	≤ -33,9dB @ 0,5GHz; ≤ -29,8dB @ 1GHz; ≤ -25,1dB @ 2GHz	≤ 0,05 dB
FME-Stecker (crimp)	7805	Aircell 7	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing vernickelt	vergoldet	12 g	<1.04	50 Ω	2 GHz	≤ -32,9dB @ 0,5GHz; ≤ -30,7dB @ 1GHz; ≤ -36,1dB @ 2GHz	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder 4.3-10

Verbindername	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	SWR @ 3 GHz	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
SSB Snap-In 4.3-10 gerade crimp	7500	Aircom Premium Aircell 5	zum Crimpen	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	Cu2Ag5	33 g	<1.04	50 Ω	6 GHz	1GHz - 40dB; 2,5GHz - 35dB	≤ 0,05 dB
SSB Snap-In 4.3-10 gerade klemm	7501	Aircom Premium Aircell 5	zu klemmen	zu klemmen	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	Cu2Ag5	61 g	<1.07	50 Ω	6 GHz	1GHz - 35dB; 2GHz - 32dB; 6GHz - 28dB	≤ 0,05 dB
SSB Snap-In 4.3-10 Winkel crimp	7502	Aircom Premium Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	Cu2Ag5	49 g	<1.07	50 Ω	6 GHz	1GHz - 34dB; 2GHz - 28dB; 6GHz - 17dB	≤ 0,05 dB
SSB Snap-In 4.3-10 Flansch Einbaubuchse	7503	Aircom Premium Aircell 5	zu verlöten	-	PTFE	-	Messing mit CuSnZn3-Oberfläche	Cu2Ag5	25 g	<1.07	50 Ω	6 GHz	1 GHz - 38 dB 2.5 GHz - 32 dB	≤ 0,05 dB

## Koaxialverbinder NEX 10

Verbindername	Artikel-Nr.	Geeignet für	Innenleiter	Außenleiter	Material Isolierhülse	Material Dichtung Anschlussfläche	Oberfläche Gehäuse & andere Metallteile, außer Pin	Oberfläche Pin	Gewicht	VSWR	Impedanz	Frequenz bis	Rückfluss-Dämpfung	Einfüge-Dämpfung
Nex10 Stecker – Ecoflex 10 / Aircom Premium	7810	Aircom Premium Ecoflex 10	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	Silikon	Messing mit HEP2R-Oberfläche	versilbert	26 g	≤ 1.15 @ DC-6 GHz; ≤ 1.35 @ 6-12 GHz	50 Ω	12 GHz	< -36 dB @ DC-4 GHz; < -34 dB @ 4-6 GHz; < -30 dB @ 6-12 GHz*	≤ 0,05 dB
Nex10 Buchse – Ecoflex 10 / Aircom Premium	7811	Aircom Premium Aircell 5	zu verlöten	zum Crimpen	PTFE	-	Messing mit HEP2R-Oberfläche	versilbert	24 g	≤ 1.15 @ DC-6 GHz; ≤ 1.35 @ 6-12 GHz	50 Ω	12 GHz	< -36 dB @ DC-4 GHz; < -34 dB @ 4-6 GHz; < -30 dB @ 6-12 GHz	≤ 0,05 dB

# Koaxialadapter

Adapter	SMA-Stecker	SMA-Buchse	SMA-RP-Stecker	UHF-Buchse	UHF-Stecker	BNC-Buchse	BNC-Stecker	BNC-Buchse-Buchse	TNC-Buchse	TNC-Stecker	TNC-RP-Stecker	FME-Stecker	7-16 DIN-Buchse	7-16 DIN-Stecker	N-Buchse	N-Stecker	N-Buchse (flansch)	N-Buchse-Buchse	N-RP-Stecker	
BNC-Buchse	8733																			
BNC-Buchse						8738														
BNC-Stecker		8732																		
BNC-Stecker				8730																
BNC-Stecker							8739													
BNC-Stecker								8737												
BNC-Stecker									8734											
BNC-Stecker												8744								
N-Buchse																				8711
N-Buchse			8762																	
N-Buchse										8710										
N-Buchse													8709							
N-Buchse							8701													
N-Buchse																8722				
N-Buchse																	8724			
N-Buchse	8705																			
N-Buchse										8707										
N-Buchse					8703															
N-Buchse – Winkel 90°																				8720
N-Stecker							8700													
N-Stecker																				8721
N-Stecker																				8723
N-Stecker		8704																		
N-Stecker										8706										
N-Stecker					8702															
FME-Stecker												8743								
FME-Stecker		8745																		
FME-Stecker	8742																			
SMA-Buchse		8760																		
UHF-Stecker					8782															
7-16 DIN Buchse													8770							

# Hinweise

## zur Handhabung von Koaxialkabeln



Unsere Koaxialkabel sind sehr langlebig und für den Dauereinsatz konzipiert. Als Verbrauchsmaterialien sind sie zum einmaligen Verlegen bestimmt. Ob Installation im Gebäude, in Schiffen und Ölplattformen auf rauer See oder im mobilen Einsatz – die Anwendungsgebiete unserer Koaxialkabel sind vielfältig. Bei jeder Anwendung ist die korrekte Handhabung der Koaxialkabel ausschlaggebend für ihre Haltbarkeit.

Die genauen technischen Daten bzgl. Temperaturbereich, Biegeradius usw. entnehmen Sie bitte dem Datenblatt des jeweiligen Kabels. Koaxialkabel, die durch falsche Anwendung beschädigt wurden, sind von einer Reklamation ausgeschlossen. Alle Angaben ohne Gewähr.

**Um eine reibungslose Funktion und möglichst lange Lebensdauer unserer Koaxialkabel sicher zu stellen, empfehlen wir Ihnen, die nebenstehenden Hinweise zur Handhabung der Kabel zu beachten.**

- **Vermeiden Sie starke mechanische Beanspruchung des Koaxialkabels, z. B. starkes Knicken, Drauftreten, scharfe Kanten, unnötige Schnitte etc.**
- **Setzen Sie Ihre Koaxialkabel keinen hohen Temperaturen (>85 °C) aus.**
- **Vermeiden Sie direkten Kontakt des Koaxialkabels mit ätzenden Flüssigkeiten.**
- **Sofern möglich, vermeiden Sie ständige starke Biege-Bewegung des Kabels. Mit der Zeit führt diese zu Schäden des Außenleiters. Unsere Koaxialkabel sind nicht schleppketten- und rotortauglich.**
- **Achten Sie auf die Zugbeanspruchung Ihres Koaxialkabels. Werden Kabel über längere Strecken senkrecht verlegt, müssen sie in bestimmten Abständen befestigt werden, um die Zugbelastung zu minimieren.**



# Ihr Kontakt zu uns

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten oder eine konkrete Anwendung?

Dann rufen Sie uns an oder senden Sie uns eine E-Mail.

Wir melden uns so schnell wie möglich bei Ihnen.

Wir freuen uns über Feedback, Fragen und Ihre Anregungen.



 Am Pulverhäuschen 4  
D-59557 Lippstadt

 +49 (0) 2941-93385-0

 sales@ssb-electronic.de

 www.ssb-electronic.de



**SSB-Electronic GmbH**

Am Pulverhäuschen 4  
59557 Lippstadt

Tel.: +49 2941-93385-0

Fax: +49 2941-93385-120

[sales@ssb-electronic.de](mailto:sales@ssb-electronic.de)

[www.ssb-electronic.de](http://www.ssb-electronic.de)