

# Dämpfungsarmes Koaxkabel für die Nachrichtentechnik

## Kenndaten

Durchmesser	14,6 mm
Impedanz	50 Ohm
Dämpfung @ 1 GHz/100m	9,8 dB
fmax	6 GHz



**ECOFLEX® 15**

**ECOFLEX 15** ist ein flexibles und dabei sehr dämpfungsarmes 50 Ohm Koaxkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz.

Modernste Produktionsverfahren und die Verwendung eines verlustarmen PE-LLC Dielektrikums mit einem Gasanteil von über 70% ermöglichen sehr günstige Dämpfungswerte. Der spezielle Aufbau von **ECOFLEX 15** kombiniert die exzellenten Dämpfungswerte von biegesteifen 1/2"-Kabeln mit starrem Innenleiter mit der Verlegefreundlichkeit von RG-Koaxkabeln 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 EMV-gerechtes Schirmmaß von > 90 bei 1 GHz. Der schwarze PVC-Außenmantel von **ECOFLEX 15** ist UV-stabilisiert.

Zur Vereinfachung der Installation wurden lötfreie Stecker in den Normen „N“ und „7/16-DIN“ entwickelt, die ohne Spezialwerkzeuge in wenigen Minuten konfektionierte werden können.

**ECOFLEX 15** ist ein modernes Koaxkabel für alle Applikationen in der Hochfrequenztechnik: dämpfungsarm, flexibel, störstrahlungssicher und einsetzbar bis in den Mikrowellen-Bereich.

Es ist ab Lager lieferbar in den Standardlängen 25m, 50m, 100m, 200m und 500m. Der günstige Preis macht die Entscheidung für **ECOFLEX 15** leicht.

## ECOFLEX® 15 Koax-Verbinder



N-plug, male, solderless



N-plug, female, solderless



7/16 DIN-plug male, solderless

# Technische Daten



ECOFLEX ist ein eingetragenes Warenzeichen der SSB-Electronic GmbH.

## Konstruktion

Innenleiter	Cu-Litze, sauerstoffarm 7 x 1,55 mm
Innenleiter Ø	4,5 mm
Dielektrikum	PE, low-loss Compound
Dielektrikum Ø	11,3 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie, PE beschichtet
Bedeckungsgrad	100%
Außenleiter 2	Cu-Geflecht, 72%
Außenmantel	PVC, schwarz, UV-stab.
Außendurchmesser Ø	14,6 mm

## Mechanische Daten

Gewicht (100 m)	25,8 kg
Min. Biegeradius	70 mm
Temperatur-Bereich	- 40 .... + 85 °C
Zugfestigkeit	12 daN

## Elektrische Daten

Impedanz	50 Ohm
Kapazität	77 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,86
f <sub>max</sub>	6 GHz
Schirmdämpfung @ 1 GHz	> 90 dB
Gleichstrom-Widerstand	
Innenleiter	1,56 Ohm/km
Außenleiter	5,15 Ohm/km
HF-Spitzenspannung	1,55 kV

## Max. Belastbarkeit (W @40°C)

10 MHz	6450
100 MHz	1970
500 MHz	830
1000 MHz	560
2000 MHz	380
3000 MHz	300
4000 MHz	250
6000 MHz	190

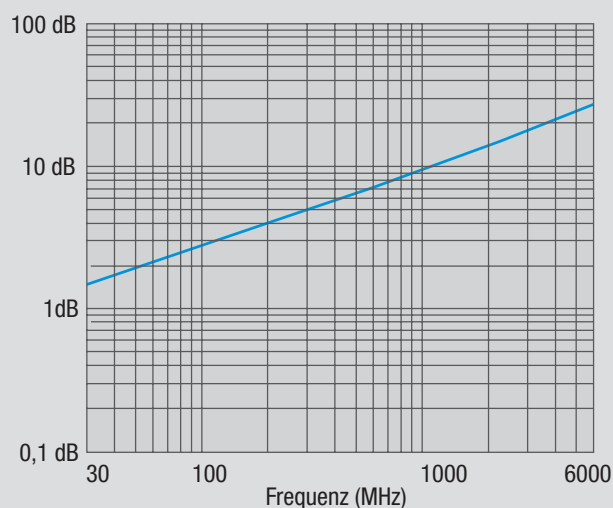
## Typ. Dämpfung (dB/100m@20°C)

5 MHz	0,6
10 MHz	0,86
50 MHz	1,96
100 MHz	2,81
144 MHz	3,4
200 MHz	4,05
300 MHz	5,0
432 MHz	6,1
500 MHz	6,7
800 MHz	8,6
1000 MHz	9,8
1296 MHz	11,4
1500 MHz	12,4
1800 MHz	13,8
2000 MHz	14,7
2400 MHz	16,3
3000 MHz	18,7
4000 MHz	22,3
5000 MHz	25,7
6000 MHz	28,8

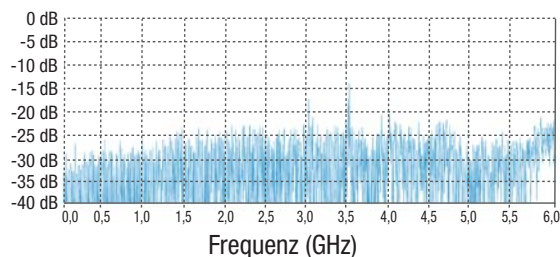
## Zum Vergleich

	ECOFLEX 15	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität pF/m	77	101	102
Verkürzungsfaktor	0,86	0,66	0,66
Dämpfung dB/100 m			
10 MHz	0,86	2,0	5,0
100 MHz	2,81	7,0	17,0
500 MHz	6,7	17,0	39,0
1000 MHz	9,8	22,5	54,6
3000 MHz	18,7	58,5	118

## Längsdämpfung (dB/100 m) @ 20°C



## Rückflussdämpfung



Bedingt durch unvermeidliche Fertigungstoleranzen kann der Verlauf der Rückflussdämpfung variieren! Einzelne Spitzen sind erlaubt!

## Zubehör

### Erdungsschelle

