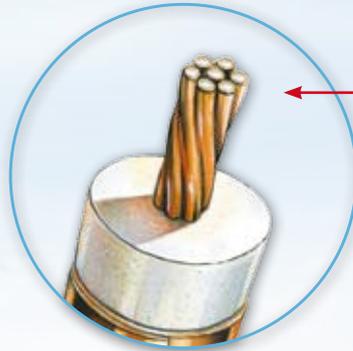


# Ecoflex® 15 Plus



Litzendraht mit  
Aluminiumkern  
und verschweißtem  
Kupfermantel

**NEU**

## Ecoflex® 15 Plus - das innovative Koaxialkabel der neuesten Generation

Das neue Ecoflex 15 Plus verfügt über bemerkenswerte elektrische und mechanische Verbesserungen: Ecoflex 15 Plus verwendet einen Präzisions-Hybrid-Innenleiter mit Aluminiumkern und verschweißtem Kupfermantel.

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 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 > 90 dB bei 1 GHz. Der schwarze PVC-Außenmantel von Ecoflex 15 Plus ist UV-stabilisiert. Zur Vereinfachung der Installation wurden lötfreie Stecker in den Normen „N“, „UHF“ und „7-16DIN“ entwickelt, die ohne Spezialwerkzeuge in kurzer Zeit konfektioniert werden können. Ecoflex 15 Plus ist ein modernes Koaxialkabel für alle Applikationen in der Hochfrequenztechnik: dämpfungsarm, flexibel, störstrahlungssicher und einsetzbar bis in den Mikrowellen-Bereich. Lieferbar in den Standardlängen 25 m, 50 m, 100 m, 200 m, 500 m und 1000 m.

### Ecoflex® 15 Plus Kenndaten

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

## Bemerkenswerte elektrische & mechanische Eigenschaften !

### Verbesserung zu ECOFLEX® 15 (Standard):

Erweiterter Frequenzbereich:	6 GHz auf 8 GHz
Deutlich geringere Längsdämpfung:	- 7% @1 GHz - 11% @6 GHz
Verbesserte Rückflußdämpfung	
Höhere Belastbarkeit	+ 9% @1 GHz
Reduziertes Gewicht	- 22%
Höhere Flexibilität, noch bessere Verlegefreundlichkeit	



Erdungsschelle für  
Ecoflex® 15 Plus, Art.-Nr. 6915



# Ecoflex®15 Plus

## Technische Daten

Innenleiter.....Hybrid, Alukern, Kupfermantel, 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
Bedeckungsgrad .....	72 %
Außenmantel .....	PVC schwarz, UV-stabilisiert
Außendurchmesser Ø .....	14,6 mm
Gewicht .....	200 g/m
Min. Biegeradius einmalig .....	70 mm
15 wiederholte Biegungen ..	140 mm
Temperaturbereich Lager .....	-70 bis +85°C
Installation .....	-40 bis +60°C
Betrieb .....	-55 bis +85°C
Zugkraft .....	10 daN

## Elektrische Daten

Impedanz .....	50 Ω
Kapazität .....	77 pF/m
Verkürzungsfaktor .....	0,86
fmax .....	8 GHz
Schirmdämpfung @ 1 GHz .....	> 90 dB
Gleichstrom-Widerstand: Innenleiter .....	2,2 Ω/km
Außenleiter .....	5,15 Ω/km
Max. Spannung .....	1,55 kV

	Ecoflex® 15 Plus	RG 213/U	RG 58/U
Kapazität	77 pF/m	101 pF/m	102 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,86	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	0,83	2,0	5,0
100 MHz	2,67	7,0	17,0
500 MHz	6,2	17,0	39,0
1000 MHz	9,1	22,5	54,6
3000 MHz	16,9	58,5	118

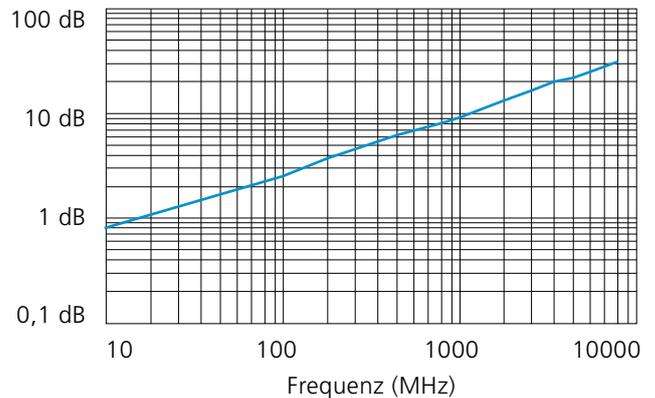
## Typ. Dämpfung (dB/100 m @ 20°C)

5 MHz .....	0,58	1000 MHz .....	9,1
10 MHz .....	0,83	1296 MHz .....	10,5
50 MHz .....	1,87	1500 MHz .....	11,4
100 MHz .....	2,67	1800 MHz .....	12,6
144 MHz .....	3,23	2000 MHz .....	13,4
200 MHz .....	3,83	2400 MHz .....	14,9
300 MHz .....	4,75	3000 MHz .....	16,9
432 MHz .....	5,8	4000 MHz .....	20,0
500 MHz .....	6,2	5000 MHz .....	22,9
800 MHz .....	8,0	6000 MHz .....	25,6
		8000 MHz .....	30,5

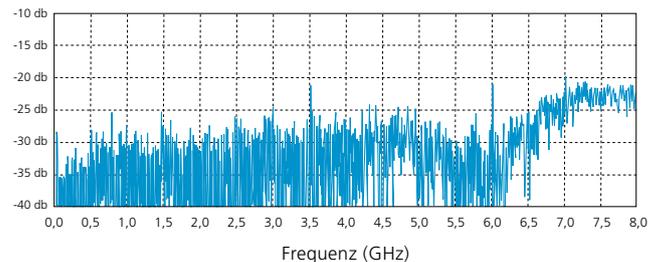
## Max. Belastbarkeit (W @ 40°C)

10 MHz .....	6710	2000 MHz .....	410
100 MHz .....	2070	3000 MHz .....	330
500 MHz .....	890	4000 MHz .....	280
1000 MHz .....	610	6000 MHz .....	220
		8000 MHz .....	180

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



## Typ. Rückflussdämpfung



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