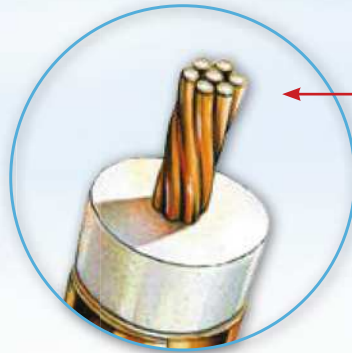


Ecoflex® 15 Plus



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

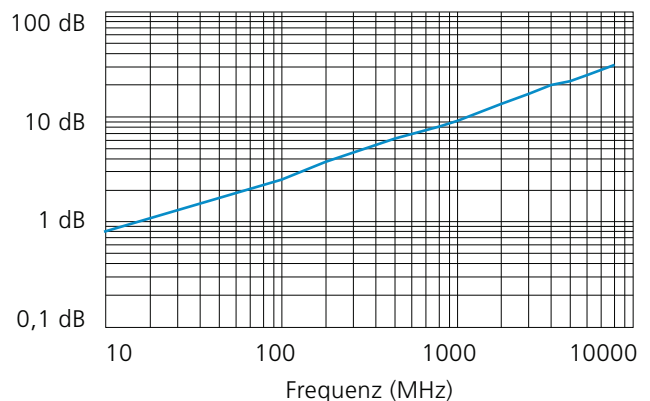
Typ. Dämpfung (dB/100 m @ 20°C)

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

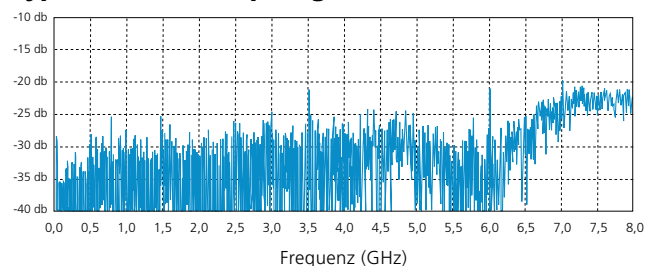
Max. Belastbarkeit (W @ 40°C)

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!