



Ecoflex® 15

Ecoflex®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 sehr günstige Dämpfungswerte.

Der spezielle Aufbau von Ecoflex15 kombiniert die exzellenten Dämpfungswerte von biegesteifen 1/2"-Kabeln mit starrem Innenleiter mit der Verlegefreundlichkeit von RG-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 bei 1 GHz.

Der schwarze PVC-Außenmantel von Ecoflex 15 ist UV-stabilisiert. Zur Vereinfachung der Installation wurden lötfreie Stecker in den Normen „N“, „UHF“ und „7-16DIN“ entwickelt, die ohne Spezialwerkzeuge in wenigen Minuten konfektionierte werden können. Ecoflex 15 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 und 500 m.

Ecoflex®15 Kenndaten

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

Technische Daten Ecoflex®15

Änderungen vorbehalten

Konstruktion

Innenleiter.....Cu-Litze, sauerstoffarm, 7 x 1,55 mm
 Innenleiter Ø4,5 mm
 Dielektrikum PE, low-loss Compound
 Dielektrikum Ø 11,3 mm

Außenleiter 1Cu-Folie, PE-beschichtet
 Bedeckungsgrad 100 %
 Außenleiter 2 Cu-Geflecht
 Bedeckungsgrad 72 %
 AußenmantelPVC schwarz, UV-stabilisiert
 Außendurchmesser Ø 14,6 mm

Gewicht258 g/m
 Min. Biegeradius..... 70 mm
 Temperaturbereich.....-40 bis +85°C
 Zugkraft12 daN

Elektrische Daten

Impedanz 50 Ω
 Kapazität 77 pF/m
 Verkürzungsfaktor0,86
 fmax 6 GHz
 Schirmdämpfung @ 1 GHz > 90 dB
 Gleichstrom-Widerstand
 Innenleiter 1,56 Ω/km
 Außenleiter 5,15 Ω/km
 Max. Spannung 1,55 kV

Zum Vergleich Ecoflex 15 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	0,86	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

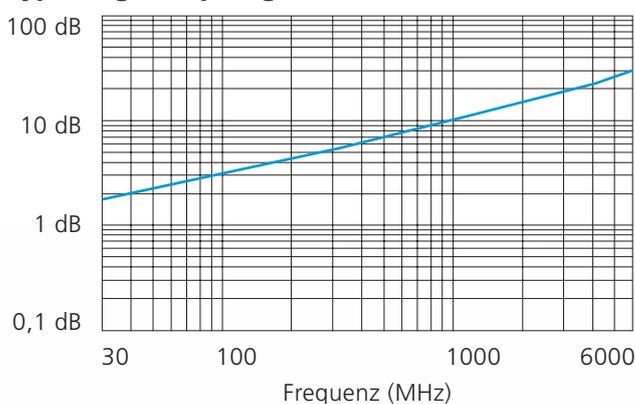
Typ. Dämpfung (dB/100 m @ 20°C)

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

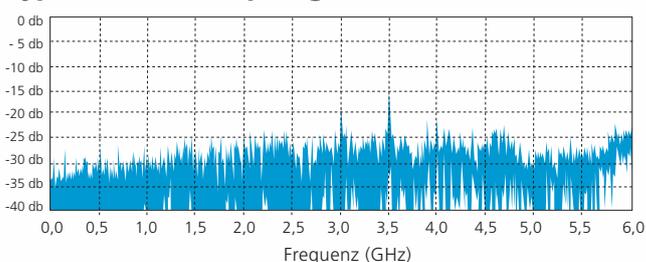
Max. Belastbarkeit (W @ 40°C)

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

Typ. Längsdämpfung (dB/100 m) @ 20°C



Typ. Rückflussdämpfung



Bedingt durch unvermeidliche Fertigungstoleranzen kann der Verlauf der Rückflussdämpfung variieren! Einzelne Spitzen können auftreten!