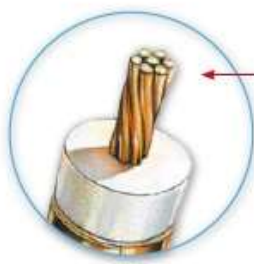




Ecoflex® 10 Plus HEATEX®



Litzendraht mit
Aluminiumkern
und verschweißtem
Kupfermantel

Verbindet hervorragende Hochfrequenz-Eigenschaften mit allen Brandschutzanforderungen

- » deutlich geringere Längsdämpfung
- » sehr hohe Flexibilität
- » Halogenfrei
- » erfüllt alle relevanten Brandschutznormierungen

Das neue Ecoflex® 10 Plus Heatex® verfügt über ein innovatives Kabeldesign, welches die guten HF-Eigenschaften des Ecoflex® 10 Heatex® Standardkabels deutlich verbessert.

Ecoflex® 10 Plus Heatex® verfügt über einen sieben drähtigen Hybrid-Innenleiter mit Aluminiumkern und verschweißtem Kupfermantel. Die Oberflächenbeschaffenheit und die entsprechenden HF-Eigenschaften des Innenleiters sind bedeutend besser als die konventioneller Kupferlitzen. Das Ergebnis ist beeindruckend:

- » deutliche geringere Längsdämpfung – 5,8% bei 6 GHz
- » reduziertes Gewicht: –33%
- » erweiterter Frequenzbereich 6 auf 8 GHz
- » hervorragende Flexibilität

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. Ecoflex® 10 Plus Heatex® ist besonders für den Einsatz in Gebäuden, Schiffen und brandgefährdeten Bereichen geeignet. Die UV-Stabilität des widerstandsfähigen Heatex®-Mantels ermöglicht ebenfalls einen uneingeschränkten Außeneinsatz. Ecoflex® 10 Plus Heatex® ist fast nicht entflammbar und besitzt eine geringe Brandfortleitung. Heatex®-Mäntel sind halogenfrei, haben eine geringe Rauchentwicklung und enthalten keine reaktionsfreudigen Komponenten wie Fluor, Chlor oder Brom. Dagegen sind Standard-Koaxialkabel mit PVC-Mänteln (Polyvinylchlorid) nicht halogenfrei und dürfen deshalb nicht in brandgefährdeten Bereichen verwendet werden. Ein kritischer Punkt bei PVC-Kabeln ist die mögliche Weiterleitung der Flammen im Brandfall – eine Gefahr die durch Ecoflex® 10 Plus Heatex® sicher gebannt ist! Lieferbare Standardlängen sind 25 m, 50 m, 100 m, 200 m und 500 m.

Ecoflex® 10 Plus Heatex® entspricht den folgenden Normen: (Weitere Informationen bezüglich Tests unter www.ssb.de)

Brandverhalten

EN 50265-2-1 IEC 60332-1 DIN 5510-2

Kabelbündeltest

IEC 60332-3-24

Rauchdichte

IEC 61034-1+2 EN 50268

Korrosivität der Brandgase

HD 602-1 EN 50267-2-3 IEC 60754-2

Technische Daten

Innenleiter	Hybrid, Alukern, Kupfermantel, 7 x 1,0 mm
Innenleiter Ø	2,85 mm
Dielektrikum	PE, verlustarme Zusammensetzung
Dielektrikum Ø	7,25 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie, PE-beschichtet
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	72 %
Außenmantel	Heatex schwarz, UV-stabilisiert
Außendurchmesser Ø	10,2 mm

Gewicht	103 g/m
Min. Biegeradius	einmalig 40 mm 15 wiederholte Biegungen 80 mm
Temperaturbereich Lager	-70 bis +85°C
Installation	-40 bis +60°C
Betrieb	-55 bis +85°C
Zugkraft	4 daN

Elektrische Daten

Impedanz	50 Ω
Kapazität	78 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,85
f _{max}	8 GHz
Schirmdämpfung @ 1 GHz	> 90 dB
Gleichstrom-Widerstand: Innenleiter	5,4 Ω/km
Außenleiter	8,4 Ω/km
Max. Spannung	1 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	1,3	2,0	5,0
100 MHz	4,1	7,0	17,0
500 MHz	9,6	17,0	39,0
1000 MHz	14,0	22,5	54,6
3000 MHz	26,0	58,5	118

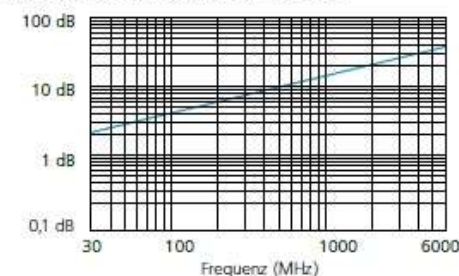
Typ. Dämpfung (dB/100 m @ 20°C)

5 MHz	0,9	1000 MHz	14,0
10 MHz	1,3	1296 MHz	16,2
50 MHz	2,85	1500 MHz	17,6
100 MHz	4,1	1800 MHz	19,5
144 MHz	5,0	2000 MHz	20,6
200 MHz	5,9	2400 MHz	22,9
300 MHz	7,4	3000 MHz	26,0
432 MHz	8,9	4000 MHz	30,7
500 MHz	9,6	5000 MHz	35,1
800 MHz	12,4	6000 MHz	39,1
		8000 MHz	46,6

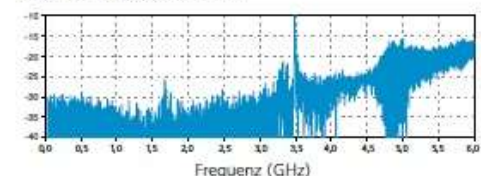
Max. Belastbarkeit (W @ 40°C)

10 MHz	3860	3000 MHz	190
100 MHz	1190	4000 MHz	160
500 MHz	510	5000 MHz	140
1000 MHz	350	6000 MHz	130
2000 MHz	240		

Typ. Längsdämpfung (dB/100 m) @ 20°C



Typ. Rückflussdämpfung



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