

Impedantie ten gevolge van capaciteit, zelfinductie en skin effect in audio snoer

Let op: het betreft hier 2-aderig "tweeling" snoer

Hart afstand tussen aders	4	mm
totale lengte van snoer	5	m
Di-electrische constante van:	polyethyleen	2,3
dikte (diameter) van ader	1,8	mm
berekende oppervlakte	2,545	mm ²
Capaciteit tussen aders (totale lengte)	214	pF
Zelfinductie van aders (totale lengte)	3,73	uH
	koper	0,017
Gelijkstroom weerstand totale lengte	0,067	Ohm
	66,806	mOhm
berekende Fk -3dB (tgV RL - C)	42076,297	kHz
berekende minimale F-Rs (irt Rdc)	2853	Hz
Karakteristieke impedantie:	131,912	Ohm
Ingangsimpedantie apparaat:	4	Ohm

214,451

$$R + X_L = X_C$$

$$R_{dc} = X_L$$

118,028

Constanten

type:	e_r
polystyreen	2,5
siliconenrubber	3,1
polyethyleen	2,3
pvc	3,5
polyurethaan	7
teflon	2

koper	0,017	Ohm/m
zilver	0,016	

$$e_o = 8,85419E-12$$

