

DOLBA & DOLBA

Aeroflex50[®]-7

Hochflexibel, dämpfungsarm & störstrahlungssicher.

Ein modernes und hochflexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 8 GHz. Es wurde speziell gefertigt für den Einsatz in Luftfahrzeugen und trägt die Spezifizierungen:

LSNH (Low Smoke Non-Halogen)

FRNC (Flame Retardend Non-Corrosive)

Der Innenleiter, eine 19- adrige Litze aus nahezu reinem Kupfer, ermöglicht die außerordentliche Flexibilität des Kabels.

Der Außenleiter ist zweilagig ausgeführt und durch die besondere Webstruktur des Kupfergeflechts beträgt das Schirmungsmaß über 106 dB.

Alle Stecker und Kupplungen für das Belden H155 Kabel sind verwendbar.



Aeroflex50-7 Kenndaten

Durchmesser	7,3 mm
Impedanz	50 Ω
Dämpfung @ 1GHz/100 m	19,3 dB
f _{max}	8 GHz

Aeroflex50[®]-7

Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze, 19 x 0,38 mm
Innenleiter Ø	1,85 mm
Dielektrikum	Dreischicht PE
Dielektrikum Ø	5,1 mm
Außenleiter 1	Cu-Folie, PET-beschichtet
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Cu-Geflecht
Bedeckungsgrad	84%
Außenmantel	LSNH*, FRNC*
Außendurchmesser	7,3 mm
Gewicht	69 g/m
Min. Biegeradius	34 mm
Temperaturbereich	-45 bis +75°C

* Low Smoke Non-Halogen, Flame Retardent Non-Corrosive

Elektrische Daten

Impedanz	50 Ω
Kapazität	71 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,83
f _{max}	8 GHz
Schirmdämpfung @ 1GHz	>106 dB
Gleichstrom-Widerstand	
Innenleiter	7,2 Ω/km
Außenleiter	8,7 Ω/km
Max. Spannung	4 kV

Typ. Dämpfung (dB/100 m @ 20° C)

5 MHz	1,05	1000 MHz	19,30
10 MHz	1,62	1500 MHz	23,45
50 MHz	3,98	2000 MHz	28,95
100 MHz	4,98	3000 MHz	36,11
200 MHz	8,22	4000 MHz	43,61
432 MHz	12,80	5000 MHz	49,21
800 MHz	17,10	6000 MHz	54,59
		8000 MHz	68,32

Max. Belastbarkeit (W @ 20°C)

10 MHz	2680	1000 MHz	220
100 MHz	755	2000 MHz	155
500 MHz	290	3000 MHz	135

Typische Rückflussdämpfung

1 - 500 MHz	> 27 dB
500 - 1000 MHz	> 22 dB
1500 - 3000 MHz	> 18 dB

	Aeroflex50-7	Aeroflex50-5	H155	Aircell7
Kapazität	71 pF/m	75 pF/m	84 pF/m	75 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,83	0,87	0,80	0,83
Dämpfung dB/100 m				
10 MHz	1,62	2,60	2,90	2,20
100 MHz	4,98	7,80	9,10	6,30
500 MHz	13,32	18,10	20,20	14,70
1000 MHz	19,30	25,80	29,60	21,50
3000 MHz	36,11	47,60	56,30	40,10
6000 MHz	54,59			