

# 15 RG 223 /U 50 Ω

Koaksijalni kabel

norme: MIL-C-17F i MIL-C-17G

RG - nastalo od *Radio Guide*



Koaksijalni kabeli



## Tehnički podaci

### Granični temperaturni uvjeti:

- pri polaganju: -15 °C do +55 °C
- radna temperatura: -40 °C do +85 °C

**Minimalni unutarnji polumjer savijanja:** (D = vanjski promjer kabela)

- bez opterećenja: 5D (26 mm)
- pod opterećenjem: 10D (54 mm)

**Otpornost prema gorenju:** Kabel je samogasiv i vatrootporan prema **IEC 60332-1** / EN 50265-2-1 / DIN VDE 0482 dio 265-2-1 (identično DIN VDE 0472 804. dio, ispitna metoda B)

**Maksimalna sila naprezanja:** 240 N

**Težina kabela:** 56,4 kg/km

**Težina bakra:** 40,5 kg/km

### Električne značajke:

Karakteristična impedancija $Z_0$	50 ± 2	Ω
<b>Otpor pri istosmjernoj struji</b>		
Unutarnji vodič	29,1	Ω/km
Vanjski vodič 1. oplet	13,5	Ω/km
Vanjski vodič 2. oplet	15,5	Ω/km
Otpor dielektrika, min.	10 <sup>5</sup>	MΩxkm
Dielektrična konstanta	1,64	
Zajednički kapacitet	100	pF/m
Frekvencijski opseg (f maks.)	12,4	GHz
Faktor brzine rasprostiranja signala v/c	0,66	
Radni napon, maks.	1,4	kV
Ispitni napon (unutarnji - vanjski vodič), pri 50 Hz	5	kV



## Konstrukcija

Vodiči, izolacija (dielektrik) i plašt su koncentrični. Kabel održava funkciju ako su unutarnji i vanjski vodič na točnoj konstantnoj udaljenosti, ne smije doći do presavijanja kabela.

1. **Unutarnji vodič:** posrebreni bakar, puni

- promjer 0,9 ± 0,01 mm

2. **Izolacija (dielektrik):** pjenasti polietilen

- vanjski promjer 2,95 ± 0,05 mm

3. **Vanjski vodič:**

1. oplet: posrebreni bakar, 96% optičko prekrivanje
2. oplet: posrebreni bakar, 96% optičko prekrivanje

4. **Plašt:** PVC, vanjski promjer 5,4 ± 0,1 mm

- boja plašta: crna

Frekvencija	Gušenje pri 20 °C	Maks. dopuštena snaga (pri vanjskoj temperaturi od 25 °C i maks. temperaturi vodiča od 70 °C)
MHz	dB/100m	W
50	9,8	350
400	28,4	86
1000	45,9	50
3000	83,1	32
5200	112,7	24
5800	120,6	22

Frekvencija	Gubici u povratnoj petlji
MHz	dB
100	≥ 27
1000	≥ 23,5
2000	≥ 21,5
4000 - 5000	≥ 21
10000	≥ 20



## Primjena

Koaksijalni kabeli primjenjuju se za prijenos širokopojasnih radio, TV, video i podatkovnih signala. Mogu se upotrebljavati sve do nivoa GHz-a, s niskim gušenjem i niskom distorzijom signala.

RG213 koaksijalni kabel primjenjuje se npr. za prijenos radiosignala ili kao koaksijalni audiokabel. Može se upotrebljavati na veće udaljenosti i svugdje gdje postoji posebna potreba za zaštitom signala od interferencija.

Polietilen niske dielektrične konstante omogućuje visoke brzine rasprostiranja signala, uz dobru fleksibilnost pri instalaciji. Dopuštena je samo unutarnja upotreba, a vanjska samo iznimno uz zaštitu od sunca.