

# 15 RG 213 /U 50 Ω

Koaksijalni kabel

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

RG - nastalo od *Radio Guide*



## 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 (52 mm)
- pod opterećenjem: 10D (103 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 napreznja:** 470 N

**Težina kabela:** 157 kg/km

**Težina bakra:** 87 kg/km

### Električne značajke:

<b>Karakteristična impedancija <math>Z_0</math></b>	50 ± 2	Ω
<b>Otpor pri istosmjernoj struji</b>		
Unutarnji vodič	5,7	Ω/km
Vanjski vodič	3,9	Ω/km
<b>Otpor dielektrika, min.</b>	10 <sup>5</sup>	MΩxkm
<b>Dielektrična konstanta</b>	2,3	
<b>Zajednički kapacitet</b>	100	pF/m
<b>Faktor brzine rasprostiranja signala v/c</b>	0,66	
<b>Radni napon, maks.</b>	3,7	kV
<b>Ispitni napon</b> (unutarnji - vanjski vodič), pri 50 Hz	10	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:** goli bakar, višezični použeni
  - promjer 2,25 ± 0,01 mm, 7 x 0,75 mm
2. **Izolacija (dielektrik):** polietilen
  - vanjski promjer 7,25 ± 0,05 mm
3. **Vanjski vodič:** oplet od golih bakrenih žica 0,16 mm, 96% optičko prekrivanje;
4. **Plašt:** PVC, vanjski promjer 10,3 ± 0,15 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
10	1,8	2300
100	6,8	920
200	9	570
400	14,4	380
1000	24,7	210
1500	31,5	170
2000	36,4	140
3000	46,6	100
5200	62	73
5800	67	67

Frekvencija	Gubici u povratnoj petlji
MHz	dB
50 - 300	≥ 26
300 - 1000	≥ 23



## Primjena

Koaksijalni kabeli primjenjuju se za prijenos širokopojsnih 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. Može se upotrebljavati na veće udaljenosti.

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.