

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 (54 mm)
- pod opterećenjem: 10D (108 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: 730 N

Težina kabela: 200 kg/km

Težina bakra: 133 kg/km

Električke značajke:

| | | |
|--|-----------------|---------|
| Karakteristična impedancija Z_0 | 50 ± 2 | Ω |
| Otpor pri istosmjernoj struji | | |
| Unutarnji vodič | 5,7 | Ω/km |
| Vanjski vodiči | 6,2 | Ω/km |
| Otpor dielektrika, min. | 10 ⁵ | MΩ x km |
| Dielektrična konstanta | 2,3 | |
| Zajednički kapacitet | 100 | pF/m |
| Frekvencijski opseg (f maks.) | 11 | GHz |
| Faktor brzine rasprostiranja signala v/c | 0,66 | |
| Radni napon, maks. | 3,7 | kV |
| Ispitni napon (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.

- Unutarnji vodič:** posrebneni bakar, višežični použeni
 - promjer 2,25 ± 0,01 mm, 7 x 0,75 mm
- Izolacija (dielektrik):** polietilen
 - vanjski promjer 7,25 ± 0,05 mm
- Vanjski vodič:**
 1. oplet: posrebneni bakar, 94% optičko prekrivanje
 2. oplet: posrebneni bakar, 97% optičko prekrivanje
- Plašt:** PVC, vanjski promjer 10,8 ± 0,15 mm
 - boja plašta: crna



CPR

Uredba o građevnim proizvodima: Kabel za opću uporabu pri gradnji koji podliježe zahtjevima zaštite od požara.

Usklađeni standard: EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016

Reakcija na vatru: Eca

Otpuštanje opasnih tvari: N.P.D.

| 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 | 4,9 | 1500 |
| 100 | 6,9 | 920 |
| 400 | 15,1 | 330 |
| 1000 | 26,5 | 160 |
| 3000 | 50,6 | 75 |
| 5200 | 67,8 | 61 |
| 5800 | 73 | 56 |

| Frekvencija | Gubici u povratnoj petlji |
|-------------|---------------------------|
| MHz | dB |
| 100 | ≥ 23 |
| 1000 | ≥ 20 |
| 3000 | ≥ 19 |
| 5000 | ≥ 18 |
| 11000 | ≥ 17 |



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.

RG214 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.