



ÖREN HQ 163 HFFR

RG 11 U/4 (Cu/Al) Thrishield HFFR

Class A



Käyttö

Tämä RG11 kaapeli on suunniteltu erityisesti käytettäväksi multimediaverkoissa ja se täyttää kaapeliverkko-operaattoreiden edellyttämän A luokan suojausvaatimuksen. Pitkäikäisen kaapelin ominaisuuksia ovat mm. pieni vaimennus sekä suuri suojausvaimennus.

Kaapelin Rakenne

Sisäjohtin
Ø 1.63 mm Puhdas kupari

Eristys
Ø 7.20 mm Gas Injected
Skin/Foam/Skin PE

1. Ulkojohtin
Alumiinifolio
liimattu eristeeseen

2. Ulkojohtin
Alumiinilankapunos
55% Punospeitto

3. Ulkojohtin
Alumiinifolio
Liimattu ulkoeristeeseen

Ulkosuojaus
Ø 10.00 mm HFFR*

Mekaaniset ominaisuudet

Kaapelin paino 94 kg/km
Kuparin paino 19.7 kg/km
Min. taivutussäde 65 mm
Maks. vetolujuus 225 N
Käyttölämpötila -30 °C ... +70 °C
Pakkaus 250 / 500 m

Sähköiset ominaisuudet

Impedanssi 75 ± 2 Ω
Kapasitanssi 53 ± 2 pF/m
Nopeuskerroin % 84
Eristysvastus > 2 GΩxkm
Käyttöjännite 2000 V
Koestusjännite 5000 V
Sisäjohtimen DCR < 8.50 Ω/km

Vaimennus (20°C)

| | |
|----------|---------------|
| 5 MHz | 1.40 dB/100m |
| 50 MHz | 3.00 dB/100m |
| 230 MHz | 6.40 dB/100m |
| 470 MHz | 9.00 dB/100m |
| 862 MHz | 12.70 dB/100m |
| 1000 MHz | 14.05 dB/100m |
| 1750 MHz | 18.75 dB/100m |
| 2150 MHz | 21.80 dB/100m |
| 2400 MHz | 23.10 dB/100m |
| 3000 MHz | 26.80 dB/100m |

Heijastusvaimennus (20°C)

| | |
|---------------|---------|
| 5-470 MHz | > 30 dB |
| 470-1200 MHz | > 25 dB |
| 1200-2000 MHz | > 23 dB |
| 2000-3000 MHz | > 18 dB |

KytKentäimpedanssi

5-30 MHz < 3 mΩ/m

Suojausvaimennus

| | |
|---------------|---------|
| 30-1200 MHz | > 90 dB |
| 1200-2000 MHz | > 85 dB |
| 2000-3000 MHz | > 80 dB |

Standardit

Suojausluokka EN 50117-9-2 Class A

Euro luokka D_{ca}, s2, d1, a1

Palamisnopeus EN 60332-1-2

Syövyttävien kaasujen testaus EN 50267-2-3

Savunmuodostus EN 61034-2

Kelakoko / Sähkönumero

250 m / 02 323 72
500 m / 02 323 74

Application

This RG11 type cable is specifically designed for use in multimedia networks and complies with screening of class A level. It has characteristics such as low loss, high screening efficiency, and high resistance to aging.

Cable Construction

Inner Conductor
Ø 1.63 mm Bare Copper

Insulation
Ø 7.20 mm Gas Injected
Skin/Foam/Skin PE

1st Shielding
Aluminum Foil
Bonded to the Insulation

2nd Shielding
Aluminum Wire Braiding
55% Covarage

3rd Shielding
Aluminum Foil
Bonded to the Outer Sheath

Outer Sheath
Ø 10.00 mm HFFR*

Technical Properties

Cable Weight 94 kg/km
Copper Weight 19.7 kg/km
Min. Bending Radius 65 mm
Max. Tensile Strength 225 N
Temperature Range -30 °C ... +70 °C
Packing 250 / 500 m

Electrical Properties

Impedance 75 ± 2 Ω
Capacitance 53 ± 2 pF/m
Velocity of Propagation 84 %
Insulation Resistance > 2 GΩxkm
Operating Voltage 2000 V
Test Voltage 5000 V
Inner Conductor DCR < 8.50 Ω/km

Attenuations (20°C)

| | |
|----------|---------------|
| 5 MHz | 1.40 dB/100m |
| 50 MHz | 3.00 dB/100m |
| 230 MHz | 6.40 dB/100m |
| 470 MHz | 9.00 dB/100m |
| 862 MHz | 12.70 dB/100m |
| 1000 MHz | 14.05 dB/100m |
| 1750 MHz | 18.75 dB/100m |
| 2150 MHz | 21.80 dB/100m |
| 2400 MHz | 23.10 dB/100m |
| 3000 MHz | 26.80 dB/100m |

Return Loss (20°C)

| | |
|---------------|---------|
| 5-470 MHz | > 30 dB |
| 470-1200 MHz | > 25 dB |
| 1200-2000 MHz | > 23 dB |
| 2000-3000 MHz | > 18 dB |

Transfer Impedance

5-30 MHz < 3 mΩ/m

Screening Attenuation

| | |
|---------------|---------|
| 30-1200 MHz | > 90 dB |
| 1200-2000 MHz | > 85 dB |
| 2000-3000 MHz | > 80 dB |

Standards

Screening Class EN 50117-9-2 Class A

Euro Class D_{ca}, s2, d1, a1

Flame Retardancy EN 60332-1-2

Corrosive Gases Test EN 50267-2-3

Smoke Density EN 61034-2

Reel Size / Number

250 m / 02 323 72
500 m / 02 323 74