



## Class A



# HQ 103 HFFR A

ÖREN HQ 103 HFFR A

### Käyttö

Tämä RG6 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 1.02 mm Puhdas kupari

**Eristys**  
Ø 4.80 mm Gas Injected  
Skin/Foam/Skin PE

**1. Ulkojohtin**  
Alumiinifolio  
liimattu eristeeseen

**2. Ulkojohtin**  
Alumiinilankapunos  
54% Punospeitto

**3. Ulkojohtin**  
Alumiinifolio  
Liimattu ulkoeristeeseen

**Ulkosuojaus**  
Ø 6.80 mm HFFR\*

### Mekaaniset ominaisuudet

**Kaapelin paino** 45 kg/km  
**Kuparin paino** 7.8 kg/km  
**Min. taivutussäde** 35 mm  
**Maks. vetolujuus** 110 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** 1300 V  
**Koestusjännite** 3000 V  
**Sisäjohtimen DCR** < 22.10 Ω/km

### Vaimennus (20°C)

5 MHz 1.50 dB/100m  
50 MHz 4.40 dB/100m  
230 MHz 9.00 dB/100m  
470 MHz 14.00 dB/100m  
862 MHz 19.29 dB/100m  
1000 MHz 20.91 dB/100m  
1750 MHz 28.37 dB/100m  
2150 MHz 31.80 dB/100m  
2400 MHz 33.76 dB/100m  
3000 MHz 38.17 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

### Kytöntä impedanssi

5-30 MHz < 5 mΩ/m

### Suojausvaimennus

30-1200 MHz > 100 dB  
1200-2000 MHz > 95 dB  
2000-3000 MHz > 90 dB

### Standardit

**Suojausluokka** Class A  
EN 50117-9-2

### Euro luokka

C<sub>ca</sub>, s1, d1, a1

### Palamisnopeus

EN 60332-1-2

### Syövyttävien kaasujen testaus

EN 50267-2-3

### Savunmuodostus

EN 61034-2

### Kelakoko / Sähkönumero

250 m / 02 323 48  
500 m / 02 323 49

### Application

This RG6 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 1.02 mm Bare Copper

**Insulation**  
Ø 4.80 mm Gas Injected  
Skin/Foam/Skin PE

**1<sup>st</sup> Shielding**  
Aluminum Foil  
Bonded to the Insulation

**2<sup>nd</sup> Shielding**  
Aluminum Wire Braiding  
54% Covarage

**3<sup>rd</sup> Shielding**  
Aluminum Foil  
Bonded to the Outer Sheath

**Outer Sheath**  
Ø 6.80 mm HFFR\*

### Technical Properties

**Cable Weight** 45 kg/km  
**Copper Weight** 7.8 kg/km  
**Min. Bending Radius** 35 mm  
**Max. Tensile Strength** 110 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** 1300 V  
**Test Voltage** 3000 V  
**Inner Conductor DCR** < 22.10 Ω/km

### Attenuations (20°C)

5 MHz 1.50 dB/100m  
50 MHz 4.40 dB/100m  
230 MHz 9.00 dB/100m  
470 MHz 14.00 dB/100m  
862 MHz 19.29 dB/100m  
1000 MHz 20.91 dB/100m  
1750 MHz 28.37 dB/100m  
2150 MHz 31.80 dB/100m  
2400 MHz 33.76 dB/100m  
3000 MHz 38.17 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 < 5 mΩ/m

### Screening Attenuation

30-1200 MHz > 100 dB  
1200-2000 MHz > 95 dB  
2000-3000 MHz > 90 dB

### Standards

**Screening Class** Class A  
EN 50117-9-2

### Euro Class

C<sub>ca</sub>, s1, 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 48  
500 m / 02 323 49