



ÖREN HD 063 HFFR

Mini Coax U/4 (Cu/CuSn) Trishield HFFR

Class A+



Anwendung

Dieses Kabel wurde speziell für den Einsatz in Multimedienetzen entwickelt und erfüllt mit einem Schirmungsmaß der Klasse A+ die hohen Ansprüche deutscher Kabelnetzbetreiber. Es zeichnet sich durch eine niedrige Dämpfung, ein hohes Schirmungsmaß und eine hohe Alterungsbeständigkeit aus. Diese Kabel sind, dank der HFFR Komponenten welche für ihre Herstellung verwendet werden, halogenfrei, korrosionsbeständig und schwer entflammbar.

Aufbau

Innenleiter
Ø 0.65 mm Vollkupfer

Isolierung
Ø 2.80 mm gasgeschäumtes
Skin/Foam/Skin PE

1. Schirm
mit der Isolierung verklebte
Aluminiumfolie

2. Schirm
verzinntes Kupfergeflecht
68% Bedeckung

3. Schirm
Aluminiumfolie

Außenmantel
Ø 4.40 mm HFFR*

technische Eigenschaften

Kabelgewicht 26 kg/km
Kupfergewicht 9.7 kg/km
minimaler Biegeradius 25 mm
maximale Zugfestigkeit 30 N
Temperaturbereich -30 °C ... +70 °C
Standardaufmachung 100 / 250 m

elektrische Eigenschaften

Wellenwiderstand 75 ± 2 Ω
Kapazität 53 ± 2 pF/m
Ausbreitungsgeschwindigkeit % 82
Isolationswiderstand > 2 GΩxkm
Betriebsspannung 1000 V
Spannungsprüfung 2500 V
Gleichstromwiderstand Innenleiter < 61.90 Ω/km

Dämpfung @ 20°C

5 MHz 2.30 dB/100m
50 MHz 6.90 dB/100m
230 MHz 15.50 dB/100m
470 MHz 21.60 dB/100m
860 MHz 29.70 dB/100m
1000 MHz 32.10 dB/100m
1200 MHz 35.90 dB/100m
2150 MHz 48.20 dB/100m
3000 MHz 58.10 dB/100m

Rückflusdämpfung (20°C)

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

Kopplungswiderstand

5-30 MHz < 1.5 mΩ/m

Schirmungsmaß

30-1200 MHz > 110 dB
1200-2000 MHz > 105 dB
2000-3000 MHz > 100 dB

Merkmale

Schirmdämpfung nach Class A+
EN 50117-9-2
UV-beständig

Euroklasse
D_{ca}, s1, d1, a2

Flammwidrigkeit
EN 60332-1-2

Korrosive Gase Test
TS EN 60754-2

Rauchdichte
EN 61034-2

Application

This Mini Coax type cable is specifically designed for use in multimedia networks and complies with screening of class A+ level, which is the high demand of Cable Network Operators. It has characteristics such as low loss, high screening efficiency, and high resistance to aging. These cables are Halogen Free, Non Corrosive and Flame retardant, thanks to the HFFR Compound that has been used on their construction.

Cable Construction

Inner Conductor
Ø 0.65 mm Bare Copper

Insulation
Ø 2.80 mm Gas Injected
Skin/Foam/Skin PE

1st Shielding
Aluminum Foil
Bonded to the Insulation

2nd Shielding
Tinned Copper Wire Braiding
68% Coverage

3rd Shielding
Aluminum Foil

Outer Sheath
Ø 4.40 mm HFFR*

Technical Properties

Cable Weight 26 kg/km
Copper Weight 9.7 kg/km
Min. Bending Radius 25 mm
Max. Tensile Strength 30 N
Temperature Range -30 °C ... +70 °C
Packing 100 / 250 m

Electrical Properties

Impedance 75 ± 2 Ω
Capacitance 53 ± 2 pF/m
Velocity of Propagation 82 %
Insulation Resistance > 2 GΩxkm
Operating Voltage 1000 V
Test Voltage 2500 V
Inner Conductor DCR < 61.90 Ω/km

Attenuations (20°C)

5 MHz 2.30 dB/100m
50 MHz 6.90 dB/100m
230 MHz 15.50 dB/100m
470 MHz 21.60 dB/100m
860 MHz 29.70 dB/100m
1000 MHz 32.10 dB/100m
1200 MHz 35.90 dB/100m
2150 MHz 48.20 dB/100m
3000 MHz 58.10 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 ≤ 1.5 mΩ/m

Screening Attenuation

30-1200 MHz ≥ 110 dB
1200-2000 MHz ≥ 105 dB
2000-3000 MHz ≥ 100 dB

Standards

Screening Class
Class A+
EN 50117-9-2
UV Resistant

Euro Class
D_{ca}, s1, d1, a2

Flame Retardancy
EN 60332-1-2

Corrosive Gases Test
TS EN 60754-2

Smoke Density
EN 61034-2