



Class A+

HD 163 HFFR



Anvendelse

Dette RG11 kabel er lavet specielt til brug i multimedia netværk, og opfylder kravene til klasse A+ skærmtæthed, som efterspørges af kabel-TV operatører. Kablet har lav dæmpning, høj skærmtæthed og høj ældningsbestandighed. Kablet er halogenfrit, frigiver ikke korroderende gasser, og er brandhæmmende pga. den HFFR blanding, som er anvendt til yderkappen. Kablet må benyttes indendørs og kan ligeledes opsættes udendørs, da det er bestandigt overfor vand og UV. Må ikke ligge permanent nedsænket i vand eller nedgraves. Velegnet til indendørs brug.

Kablets opbygning

Inderleder
Ø 1.63 mm ren kobber

Dielektrikum
Ø 7.15 mm gasopskummet
Film/Skum/Film PE

1. skærm
Aluminiumsfolie
(limet til dielektrikum)

2. skærm
Udglødet kobberfletskærm

3. skærm
Aluminiumsfolie
(limet til kappen)

Kappe
Ø 10.00 mm HFFR* (UV)

Tekniske egenskaber

Kabelvægt 100 kg/km
Kobbervægt 34.3 kg/km
Min. bøjningsradius 80 mm
Maks. trækkræft 225 N
Temperaturområde -30 °C ... +70 °C
Pakning 250 m

Elektriske egenskaber

Impedans 75 ± 2 Ω
Kapacitans 53 ± 2 pF/m
Udbredelseshastighed 84 %
Isolationsmodstand > 2 GΩxkm
Maks. spænding 2000 V
Testet spænding 5000 V
Inderleder DC-modstand < 8.50 Ω/km

Kableldæmpning (20°C)

50 MHz 3.10 dB/100m
230 MHz 6.10 dB/100m
470 MHz 8.70 dB/100m
860 MHz 12.70 dB/100m
1000 MHz 14.00 dB/100m
1200 MHz 14.70 dB/100m
2150 MHz 21.80 dB/100m
3000 MHz 26.80 dB/100m

Refleksionsdæmpning (20°C)

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

Transferimpedans

5-30 MHz ≤ 2.5 mΩ/m

Skærmtæthed

30-1200 MHz ≥ 95 dB
1200-2000 MHz ≥ 85 dB
2000-3000 MHz ≥ 75 dB

Standarder

Skærmtæthed klasse klasse A+
EN 50117-9-2

Brandklassifikation
B2_{ca}, s1a, d1, a2

Brandhæmmende
EN 60332-1-2

Test af korroderende gasser
TS EN 60754-2

Røgudvikling
EN 61034-2

Application

This RG11 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. The cable is halogen free, non-corrosive and flame retardant, thanks to the HFFR compound that has been used on its construction. The cable can be used indoor, and can also be installed outdoor, as it is resistant to water and UV. The cable must not lie permanently submerged in water or buried in the ground. Suitable for indoor use.

Cable Construction

Inner Conductor
Ø 1.63 mm Bare Copper

Insulation
Ø 7.15 mm Gas Injected
Skin/Foam/Skin PE

1st Shielding
Aluminum Foil
(Bonded to the Insulation)

2nd Shielding
Annealed Copper Wire Braiding

3rd Shielding
Aluminum Foil
(Bonded to the Jacket)

Outer Sheath
Ø 10.00 mm HFFR* (UV)

Technical Properties

Cable Weight 100 kg/km
Copper Weight 34.3 kg/km
Min. Bending Radius 80 mm
Max. Tensile Strength 225 N
Temperature Range -30 °C ... +70 °C
Packing 250 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)

50 MHz 3.10 dB/100m
230 MHz 6.10 dB/100m
470 MHz 8.70 dB/100m
860 MHz 12.70 dB/100m
1000 MHz 14.00 dB/100m
1200 MHz 14.70 dB/100m
2150 MHz 21.80 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 ≤ 2.5 mΩ/m

Screening Attenuation

30-1200 MHz ≥ 95 dB
1200-2000 MHz ≥ 85 dB
2000-3000 MHz ≥ 75 dB

Standards

Screening Class Class A+
EN 50117-9-2

Euro Class
B2_{ca}, s1a, d1, a2

Flame Retardancy
EN 60332-1-2

Corrosive Gases Test
TS EN 60754-2

Smoke Density
EN 61034-2