



Class A++



ÖREN HD 163 A++ AP

RG 11 U/4 (Cu/CuSn) Trishield AP

Anvendelse

Dette RG11 kabel er lavet specielt til brug i multimedietværk, og opfylder kravene til klasse A++ skærmtæthed, som efterspørges af kabel-TV operatører. Kablet har lav dæmpning, høj skærmtæthed og høj ældningsbestandighed PE kablet med stålwire er beregnet til ophængning samt nedgravning. Udover at blive fremført til et indendørs afleveringspunkt må det ikke bruges indenfor. PE Kappen er UV beskyttet og egnet til nedgravning i følge Vejledende-tekniske retningslinier-ver.-11.1-maj-2018 §3.9.3.1

Kablets opbygning

Inderleder
Ø 1.63 mm ren kobber

Dielektrikum
Ø 7.20 mm gasopskummet
Film/Skum/Film PE

1. skærm
Aluminiumsfolie
(limet til dielektrikum)

2. skærm
Udglødet kobberfletskærm

3. skærm
Aluminiumsfolie
(limet til kappen)

Ophængningswire
Ø 7 x 0.7 mm Galvaniseret stål

Kappe
Ø 10.00 / 16.20 mm +/- 0,20 mm

Tekniske egenskaber

Kabelvægt 130 kg/km
Kobbervægt 35.1 kg/km
Min. bøjningsradius 75 mm
Maks. trækraft 200 N
Temperatureområde -40 °C ... +70 °C
Pakning 100 / 300 / 500 / 1000 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)

5 MHz 1.10 dB/100m
50 MHz 2.70 dB/100m
230 MHz 6.00 dB/100m
470 MHz 8.80 dB/100m
860 MHz 12.50 dB/100m
1000 MHz 13.80 dB/100m
1200 MHz 15.00 dB/100m
2150 MHz 20.60 dB/100m
3000 MHz 25.10 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 ≤ 0.9 mΩ/m

Skærmtæthed

30-1200 MHz ≥ 115 dB
1200-2000 MHz ≥ 110 dB
2000-3000 MHz ≥ 105 dB

Standarder

Skærmtæthed klasseklasse A++
EN 50117-10-2

Brandklassifikation

F_{ca}

Application

This RG 11 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. It is suitable for outdoor usage. The outer Sheath PE Jacketed is UV Protected and suitable for underground installation in accordance with Danish national guideline: Vejledende-tekniske retningslinier-ver.-11.1-maj-2018 §3.9.3.1

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
Tinned Copper Wire Braiding

3rd Shielding
Aluminum Foil
(Bonded to the Jacket)

Suspension Wire
Ø 7 x 0.7 mm Galvanized Steel

Outer Sheath
Ø 10.00 / 16.20 mm +/- 0,20 mm

Technical Properties

Cable Weight 130 kg/km
Copper Weight 35.1 kg/km
Min. Bending Radius 75 mm
Max. Tensile Strength 200 N
Temperature Range -40 °C ... +70 °C
Packing 100 / 300 / 500 / 1000 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 1.10 dB/100m
50 MHz 2.70 dB/100m
230 MHz 6.00 dB/100m
470 MHz 8.80 dB/100m
860 MHz 12.50 dB/100m
1000 MHz 13.80 dB/100m
1200 MHz 15.00 dB/100m
2150 MHz 20.60 dB/100m
3000 MHz 25.10 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 ≤ 0.9 mΩ/m

Screening Attenuation

30-1200 MHz ≥ 115 dB
1200-2000 MHz ≥ 110 dB
2000-3000 MHz ≥ 105 dB

Standards

Screening Class Class A++
EN 50117-10-2

Euro Class

F_{ca}