



## Class A+



# HD 223 Cu/Cu PEF

### Anvendelse

Dette kabel er specielt til brug i multimedia netværk, og opfylder kravene til klasse A+ skærmtæthed, som efterspørges af kabeloperatører. Kablet har lav dæmpning, høj skærmtæthed og høj ældningsbestandighed. Beregnet til udendørsinstallation.

#### Kablets opbygning

**Inderleder**  
Ø 2.20 mm ren kobber

**Dielektrikum**  
Ø 9.90 mm gasopskummet  
Film/Skum/Film PE

**1. skærm**  
Cu film

**2. skærm**  
Udglødet kobberfletskærm  
Gel mod vandindtrængning

**3. skærm**  
Cu film

**Kappe**  
Ø 12.70 mm PE

#### Tekniske egenskaber

**Kabelvægt** 142 kg/km  
**Kobbervægt** 54.7 kg/km  
**Min. bøjningsradius** 150 mm  
**Maks. trækraft** 400 N  
**Temperaturområde** -40 °C ... +70 °C  
**Pakning** 250 m

#### Elektriske egenskaber

**Impedans** 75 ± 2 Ω  
**Kapacitans** 53 ± 2 pF/m  
**Udbredelsehastighed** 83 %  
**Isolationsmodstand** > 2 GΩxkm  
**Maks. spænding** 2000 V  
**Testet spænding** 8000 V  
**Inderleder DC-modstand** < 4.70 Ω/km

#### Kableldæmpning (20°C)

5 MHz 0.75 dB/100m  
50 MHz 2.10 dB/100m  
230 MHz 4.70 dB/100m  
470 MHz 7.10 dB/100m  
860 MHz 9.80 dB/100m  
1000 MHz 10.90 dB/100m  
1200 MHz 12.70 dB/100m

#### Refleksionsdæmpning (20°C)

5-470 MHz > 30 dB  
470-1000 MHz > 25 dB  
1000-1200 MHz > 20 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 50117-2-3

#### Brandklassifikation

F<sub>ca</sub>

### Application

This 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.

#### Cable Construction

**Inner Conductor**  
Ø 2.20 mm Bare Copper

**Insulation**  
Ø 9.90 mm Gas Injected  
Skin/Foam/Skin PE

**1<sup>st</sup> Shielding**  
Cu Foil

**2<sup>nd</sup> Shielding**  
Annealed Copper Wire Braiding  
Gel Flooding Compound

**3<sup>rd</sup> Shielding**  
Cu Foil

**Outer Sheath**  
Ø 12.70 mm PE

#### Technical Properties

**Cable Weight** 142 kg/km  
**Copper Weight** 54.7 kg/km  
**Min. Bending Radius** 150 mm  
**Max. Tensile Strength** 400 N  
**Temperature Range** -40 °C ... +70 °C  
**Packing** 250 m

#### Electrical Properties

**Impedance** 75 ± 2 Ω  
**Capacitance** 53 ± 2 pF/m  
**Velocity of Propagation** 83 %  
**Insulation Resistance** > 2 GΩxkm  
**Operating Voltage** 2000 V  
**Test Voltage** 8000 V  
**Inner Conductor DCR** < 4.70 Ω/km

#### Attenuations (20°C)

5 MHz 0.75 dB/100m  
50 MHz 2.10 dB/100m  
230 MHz 4.70 dB/100m  
470 MHz 7.10 dB/100m  
860 MHz 9.80 dB/100m  
1000 MHz 10.90 dB/100m  
1200 MHz 12.70 dB/100m

#### Return Loss (20°C)

5-470 MHz > 30 dB  
470-1000 MHz > 25 dB  
1000-1200 MHz > 20 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 50117-2-3

#### Euro Class

F<sub>ca</sub>