



Class A+



HD 223 Cu/Cu PEF

Anvendelse

Dette 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. PEF kablet er beregnet til at 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 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
Temperatureområde	-40 °C ... +70 °C
Pakning	250 m

Elektriske egenskaber

Impedans	75 ± 2 Ω
Kapacitans	53 ± 2 pF/m
Udbredelseshastighed	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
2000 MHz	17.10 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 50117-11-1

Brandklassifikation
F_{ca}

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. The PEF cable is intended for burial; except for feeding the indoor delivery point, it must not be used inside. 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 2.20 mm Bare Copper
Insulation	Ø 9.90 mm Gas Injected Skin/Foam/Skin PE
1st Shielding	Cu Foil
2nd Shielding	Annealed Copper Wire Braiding
Gel Flooding Compound	
3rd 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
2000 MHz	17.10 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 50117-11-1

Euro Class
F_{ca}