



Class A+



HD 113 Cu/Cu PE

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. PE 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 1.13 mm ren kobber
Dielektrikum	Ø 4.80 mm gasopskummet Film/Skum/Film PE
1. skærm	Cu-Pet film
2. skærm	Kobberfletskærm
3. skærm	Cu-Pet film (Limet til kablets kappe)
Kappe	Ø 7.00 mm PE

Tekniske egenskaber

Kabelvægt	48 kg/km
Kobbervægt	17.7 kg/km
Min. bøjningsradius	30 mm
Maks. trækraft	120 N
Temperaturområde	-40 °C ... +70 °C
Pakning	100 / 350 / 500 m

Elektriske egenskaber

Impedans	75 ± 2 Ω
Kapacitans	53 ± 2 pF/m
Udbredelseshastighed	84 %
Isolationsmodstand	> 2 GΩxkm
Maks. spænding	1300 V
Testet spænding	3000 V
Inderleder DC-modstand	< 17.80 Ω/km

Kableldæmpning (20°C)

5 MHz	1.40 dB/100m
50 MHz	4.10 dB/100m
230 MHz	8.90 dB/100m
470 MHz	12.90 dB/100m
860 MHz	17.90 dB/100m
1000 MHz	19.20 dB/100m
1200 MHz	21.90 dB/100m
2150 MHz	29.90 dB/100m
3000 MHz	36.20 dB/100m

Refleksionsdæmpning (20°C)

5-470 MHz	> 26 dB
470-1200 MHz	> 23 dB
1200-2000 MHz	> 20 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 50117-10-2

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 PE 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 1.13 mm Bare Copper
Insulation	Ø 4.80 mm Gas Injected Skin/Foam/Skin PE
1st Shielding	Cu-Pet Foil
2nd Shielding	Copper Wire Braiding
3rd Shielding	Cu-Pet Foil (Bonded to the Outer Sheath)
Outer Sheath	Ø 7.00 mm PE

Technical Properties

Cable Weight	48 kg/km
Copper Weight	17.7 kg/km
Min. Bending Radius	30 mm
Max. Tensile Strength	120 N
Temperature Range	-40 °C ... +70 °C
Packing	100 / 350 / 500 m

Electrical Properties

Impedance	75 ± 2 Ω
Capacitance	53 ± 2 pF/m
Velocity of Propagation	84 %
Insulation Resistance	> 2 GΩxkm
Operating Voltage	1300 V
Test Voltage	3000 V
Inner Conductor DCR	< 17.80 Ω/km

Attenuations (20°C)

5 MHz	1.40 dB/100m
50 MHz	4.10 dB/100m
230 MHz	8.90 dB/100m
470 MHz	12.90 dB/100m
860 MHz	17.90 dB/100m
1000 MHz	19.20 dB/100m
1200 MHz	21.90 dB/100m
2150 MHz	29.90 dB/100m
3000 MHz	36.20 dB/100m

Return Loss (20°C)

5-470 MHz	> 26 dB
470-1200 MHz	> 23 dB
1200-2000 MHz	> 20 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 50117-10-2

Euro Class

F_{ca}