



ÖREN Hydra HD 113 HFFR - Micro Duct (3.5/5.0)

RG 6 U/4 (Cu/CuSn) Trishield HFFR - Micro Duct

Class A+



Kullanım Alanları

Bu RG 6 tipi kompozit kablolar, yeni yapılacak olan RF tipi altyapı yatırımlarını gelecekte fibere yükseltmeye hazır hale getirir. Kablonun yapısında bulunan üfleli fiber kullanımına uygun 3.5/5.0 mm'lik duct, ilerleyen yıllarda evlere kadar fiber altyapının ulaşmasına olanak sağlayacaktır.

Kablo Yapısı

Micro Duct
Ø 3.5 / 5.0 mm PE Boru

Polyester
Pet Bant

İç İletken
Ø 1.13 mm Elektrolitik Bakır

İzolasyon
Ø 4.80 mm Fiziksel Köpüklü
Skin/Foam/Skin PE

1. Ekran
Alüminyum Folyo
(İzoleye Yapışık)

2. Ekran
Kalaylı Bakır Tellerden Örgü

3. Ekran
Alüminyum Folyo
(Kılıfa Yapışık)

Dış Kılıf
Ø 6.80 - 14.00 mm HFFR*

Teknik Özellikler

Kablo Ağırlığı 100 kg/km
Bakır Ağırlığı 21 kg/km
Min. Bük. Yarı Çapı 35 mm
Maks. Gergi Kuvveti 110 N
Çalışma Sıcaklığı -30 °C ... +70 °C
Ambalaj 100 / 300 / 500 m

Elektriksel Özellikler

Empedans 75 ± 2 Ω
Kapasitans 53 ± 2 pF/m
Yayıma Hızı % 84
Yalıtım Direnci > 2 GΩxkm
Çalışma Voltajı 1300 V
Test Voltajı 3000 V
İç İletken Direnci < 17.80 Ω/km

Zayıflamalar (20°C)

5 MHz 1.40 dB/100m
50 MHz 4.10 dB/100m
230 MHz 8.20 dB/100m
470 MHz 12.30 dB/100m
860 MHz 16.90 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

Geri Dönüş Kaybı (20°C)

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

Transfer Empedansı

5-30 MHz ≤ 1.5 mΩ/m

Ekranlama Zayıflaması

30-1200 MHz ≥ 110 dB
1200-2000 MHz ≥ 95 dB
2000-3000 MHz ≥ 85 dB

Standartlar

Ekranlama Sınıfı Class A+
EN 50117-2-4

CPR Sınıfı
D_{ca}, s2, d1, a1

Alev Geciktiricilik
EN 60332-1-2

Korozif Gaz Testi
TS EN 60754-2

Duman Yoğunluğu
EN 61034-2

Application

This construction is developed for applications where Cable TV networks want to upgrade their network to optical fibre but still intend to provide analog or digital video thru RF signals in the traditional way. The construction create a good flexibility for future IP based applications and at the same time allows the operator to use their existing technology.

Cable Construction

Micro Duct
Ø 3.5 / 5.0 mm PE
Blowing Fiber Duct

Polyester
Pet Bant

Inner Conductor
Ø 1.13 mm Bare Copper

Insulation
Ø 4.80 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)

Outer Sheath
Ø 6.80 - 14.00 mm HFFR*

Technical Properties

Cable Weight 100 kg/km
Copper Weight 21 kg/km
Min. Bending Radius 35 mm
Max. Tensile Strength 110 N
Temperature Range -30 °C ... +70 °C
Packing 100 / 300 / 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 8.20 dB/100m
470 MHz 12.30 dB/100m
860 MHz 16.90 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 > 30 dB
470-1200 MHz > 25 dB
1200-2000 MHz > 23 dB
2000-3000 MHz > 18 dB

Transfer Impedance

5-30 MHz ≤ 1.5 mΩ/m

Screening Attenuation

30-1200 MHz ≥ 110 dB
1200-2000 MHz ≥ 95 dB
2000-3000 MHz ≥ 85 dB

Standards

Screening Class Class A++
EN 50117-2-4

Euro Class
D_{ca}, s2, d1, a1

Flame Retardancy
EN 60332-1-2

Corrosive Gases Test
TS EN 60754-2

Smoke Density
EN 61034-2