



## Class C



# RG 59 U/4 (Cu/CuSn) HFFR

### Kullanım Alanları

Bina içi CATV dağıtım kablosu ve CCTV gibi düşük zayıflama istenen sistemlerde bağlantı kablosu olarak kullanılır. Halogen Free Compound sayesinde, alev geciktirici özelliğe sahiptir. İnsan yoğunluğu fazla olan yapılarda bu tip HFFR özellikli kabloların kullanılması önerilmektedir.

### Kablo Yapısı

<b>İç İletken</b>	Ø 0.81 mm Elektrolitik Bakır
<b>İzolasyon</b>	Ø 3.60 mm Fiziksel Köpüklü Skin/Foam/Skin PE
<b>1. Ekran</b>	Alüminyum Folyo (İzoleye Yapışık)
<b>2. Ekran</b>	Kalaylı Bakır Tellerden Örgü
<b>Dış Kılıf</b>	Ø 5.80 mm HFFR*

### Teknik Özellikler

<b>Kablo Ağırlığı</b>	34 kg/km
<b>Bakır Ağırlığı</b>	11.6 kg/km
<b>Min. Bük. Yarı Çapı</b>	25 mm
<b>Maks. Gergi Kuvveti</b>	60 N
<b>Çalışma Sıcaklığı</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Ambalaj</b>	100 / 300 / 500 m

### Elektriksel Özellikler

<b>Empedans</b>	75 ± 3 Ω
<b>Kapasitans</b>	53 ± 2 pF/m
<b>Yayıma Hızı</b>	% 84
<b>Yalıtım Direnci</b>	> 2 GΩxkm
<b>Çalışma Voltajı</b>	1000 V
<b>Test Voltajı</b>	2500 V
<b>İç İletken Direnci</b>	< 34.50 Ω/km

### Zayıflamalar (20°C)

<b>5 MHz</b>	2.20 dB/100m
<b>50 MHz</b>	5.80 dB/100m
<b>230 MHz</b>	11.70 dB/100m
<b>470 MHz</b>	17.40 dB/100m
<b>860 MHz</b>	23.70 dB/100m
<b>1000 MHz</b>	25.50 dB/100m
<b>1200 MHz</b>	33.20 dB/100m
<b>2150 MHz</b>	38.30 dB/100m
<b>3000 MHz</b>	48.50 dB/100m

### Geri Dönüş Kaybı (20°C)

<b>5-470 MHz</b>	> 26 dB
<b>470-1200 MHz</b>	> 23 dB
<b>1200-2000 MHz</b>	> 20 dB
<b>2000-3000 MHz</b>	> 18 dB

### Transfer Empedansı

<b>5-30 MHz</b>	≤ 50 mΩ/m
-----------------	-----------

### Ekranlama Zayıflaması

<b>30-1200 MHz</b>	≥ 75 dB
<b>1200-2000 MHz</b>	≥ 65 dB
<b>2000-3000 MHz</b>	≥ 55 dB

### Standartlar

<b>Ekranlama Sınıfı</b>	EN 50117-2-4	Class C
<b>CPR Sınıfı</b>	D <sub>ca</sub>	
<b>Alev Geciktiricilik</b>	EN 60332-1-2	
<b>Korozif Gaz Testi</b>	TS EN 60754-2	
<b>Duman Yoğunluğu</b>	EN 61034-2	

### Application

These types of cables are used for CCTV and indoor CATV distributions and connections of systems which require low attenuations. These cables are Halogen Free, Non Corrosive and Flame retardant, thanks to the HFFR Compound that has been used on their construction.

### Cable Construction

<b>Inner Conductor</b>	Ø 0.81 mm Bare Copper
<b>Insulation</b>	Ø 3.60 mm Gas Injected Skin/Foam/Skin PE
<b>1<sup>st</sup> Shielding</b>	Aluminum Foil (Bonded to the Insulation)
<b>2<sup>nd</sup> Shielding</b>	Tinned Copper Wire Braiding
<b>Outer Sheath</b>	Ø 5.80 mm HFFR*

### Technical Properties

<b>Cable Weight</b>	34 kg/km
<b>Copper Weight</b>	11.6 kg/km
<b>Min. Bending Radius</b>	25 mm
<b>Max. Tensile Strength</b>	60 N
<b>Temperature Range</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Packing</b>	100 / 300 / 500 m

### Electrical Properties

<b>Impedance</b>	75 ± 3 Ω
<b>Capacitance</b>	53 ± 2 pF/m
<b>Velocity of Propagation</b>	84 %
<b>Insulation Resistance</b>	> 2 GΩxkm
<b>Operating Voltage</b>	1000 V
<b>Test Voltage</b>	2500 V
<b>Inner Conductor DCR</b>	< 34.50 Ω/km

### Attenuations (20°C)

<b>5 MHz</b>	2.20 dB/100m
<b>50 MHz</b>	5.80 dB/100m
<b>230 MHz</b>	11.70 dB/100m
<b>470 MHz</b>	17.40 dB/100m
<b>860 MHz</b>	23.70 dB/100m
<b>1000 MHz</b>	25.50 dB/100m
<b>1200 MHz</b>	33.20 dB/100m
<b>2150 MHz</b>	38.30 dB/100m
<b>3000 MHz</b>	48.50 dB/100m

### Return Loss (20°C)

<b>5-470 MHz</b>	> 26 dB
<b>470-1200 MHz</b>	> 23 dB
<b>1200-2000 MHz</b>	> 20 dB
<b>2000-3000 MHz</b>	> 18 dB

### Transfer Impedance

<b>5-30 MHz</b>	≤ 50 mΩ/m
-----------------	-----------

### Screening Attenuation

<b>30-1200 MHz</b>	≥ 75 dB
<b>1200-2000 MHz</b>	≥ 65 dB
<b>2000-3000 MHz</b>	≥ 55 dB

### Standards

<b>Screening Class</b>	EN 50117-2-4	Class C
<b>Euro Class</b>	D <sub>ca</sub>	
<b>Flame Retardancy</b>	EN 60332-1-2	
<b>Corrosive Gases Test</b>	TS EN 60754-2	
<b>Smoke Density</b>	EN 61034-2	