



hffr Outer sheath / hffr dış kılıf  
galvanized steel copper braiding / galvanizli çelik tel örgü  
hffr inner sheath / hffr iç kılıf  
flexible sheathed cable / esnek kılıflı kablo  
hffr insulation / hffr izolasyon

H  
S  
L  
T  
S  
H

### Yapısı Construction

- 1 Elektrolitik Bükülü Bakır / Electrolytic Stranded Copper Wire
- 2 HFFR İzolasyon / HFFR Insulation
- 3 HFFR İç Kılıf / HFFR Inner Sheath
- 4 Kalaylı Bakır Tel Örgü / Tinned Copper Wire Braiding
- 5 HFFR Dış Kılıf / HFFR Outer Sheath

### Kullanım Yerleri Application

Bu tip kablolar kontrol, görüntüleme ve ölçme amacıyla büro makineleri, elektronik kontrol sistemleri, ısıtma ve havalandırma sistemleri, enerji santrallerinde, mühendislik projelerinde kullanılırlar. İnce çok telli bakırların iç iletken olarak kullanılmasından dolayı çok esnek yapıya sahiptirler. Dahili ortamlarda, kuru veya nemli yerlerde kullanılabilirler fakat dış ortamlarda özellikle güneş ışığının etkili olduğu alanlarda UV korumalı PVC kullanmak gereklidir. These types of cables are used in office equipment, electronic control systems, air condition systems, power stations, engineering projects for control, vision and measurement purposes. They can be used in wet or dry indoor applications but for outdoor use, UV protected PVC must be used where the cable is exposed to sunlight.

### Teknik Bilgiler Technical Data

İletken Direnci Conductor Resistance	0,50 mm <sup>2</sup> = 79 Ω/km 0,75 mm <sup>2</sup> = 56 Ω/km 1,00 mm <sup>2</sup> = 39 Ω/km 1,5 mm <sup>2</sup> = 13,3 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup> = 7,98 Ω/km	Efektif Taşıma Kapasitesi Mutual Capacitance	0,22 mm <sup>2</sup> = 110 pF/m 0,34 mm <sup>2</sup> = 110 pF/m 0,50 mm <sup>2</sup> = 120 pF/m 0,75 mm <sup>2</sup> = 120 pF/m 1,0 mm <sup>2</sup> = 130 pF/m 1,5 mm <sup>2</sup> = 140 pF/m 2,5 mm <sup>2</sup> = 150 pF/m	Akım Taşıma Kapasitesi Current Carrying Capacity	0,50 mm <sup>2</sup> = 6A 0,75 mm <sup>2</sup> = 13A 1,0 mm <sup>2</sup> = 16A 1,5 mm <sup>2</sup> = 20A 2,5 mm <sup>2</sup> = 25A
Yalıtım Direnci Insulation Resistance	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 200 MΩ.km ≥ 0.50 mm <sup>2</sup> = 20 MΩ.km	Bükülme Min. Yarıçapı Bending Min. Diameter	10XD	Yalıtım Renk No Insulator Colour No	DIN 47100
Test Voltajı Test Voltage	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 1200 V ≥ 0.50 mm <sup>2</sup> = 2000 V	Çalışma Sıcaklığı Working Temperature	-30°C... +70°C	Dış Kılıf Standart No Outer Sheath Standard No	EN 50290-2-27
Yalıtım Standart No Insulator Standard No	EN 50290-2-26	Alev Testi Standardı Flame Test Standard	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, EN 60332-1-2	Dış Kılıf Renk No Outer Sheath Colour No	RAL 7001
Çalışma Voltajı Working Voltage	0.22-0.34 mm <sup>2</sup> = 250 V > 0.50 mm <sup>2</sup> = 300/500 V	İletken Standart No Conductor Standard No	IEC 60228, VDE 0295, EN 60228		

### Notlar Notes

Esnek yapıları ile dar alanlarda rahatlıkla uygulanabilir. Bu tip kablolar dış ortamlarda kullanıma uygun değildir.

OZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarsız, Numara Kodlu Kablo

JZ : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Numara Kodlu Kablo

JB : Yeşil/Sarı Toprak Koruma Damarlı, Renk Kodlu Kablo

With their flexible design they can easily be used in narrow spaces. These cables are not suitable for outdoor use.

OZ : Without Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable

JZ : With Green/Yellow Earthing Core, Number Coded Cable

JB : With Green/Yellow Earthing Core, Colour Coded Cable

### Görsel Tanıtım Visual Introduction



-30/+70 °C  
çalışma sıcaklığı  
working temperature



esnek kablo  
flexible cable



IEC-EN-VDE 60332-1-2  
alev testi standardı  
flame test standard



reach uyumluluğu  
reach compliance



rohs uyumluluğu  
rohs compliance



avrupa konformasyonu  
european conformity

Uniflex®