

CATEGORY 6

U/UTP HFFR CABLE

High Performance Data Cable



250 MHz
FREQUENCY



10G BASE-T
SUPPORT



FLAME
RETARDANT



LOW SMOKE
EMISSION



HALOGEN
FREE



RoHS
COMPLIANT

APPLICATION

- Suitable for structured cabling and data transmission networks up to 250 MHz.
- Designed for Ethernet-based communication systems.
- Supports transmission of voice, video and data signals.
- Appropriate for installations where low smoke and halogen-free performance is required.

CONSTRUCTION

No	Component	Material / Description
1	Conductor	Solid Bare Copper (23 AWG)
2	Insulation	HDPE
3	Color Code	White-Blue / Blue White-Orange / Orange White-Green / Green White-Brown / Brown
4	Pairing	Two conductors twisted together
5	Cable Core	4 Pairs twisted together
6	Outer Sheath	HFFR (Low Smoke Zero Halogen) Sheath Colour: Orange (RAL 2003)

KULLANIM ALANLARI

- 250 MHz'e kadar yapılandırılmış kablolama ve veri iletim ağları için uygundur.
- Ethernet tabanlı haberleşme sistemleri için tasarlanmıştır.
- Ses, video ve veri sinyallerinin iletimini destekler.
- Düşük duman ve halojensiz performansın gerektiği uygulamalar için uygundur.

KABLO YAPISI

No	Bileşen	Açıklama
1	İletken	Mono Tavlı Bakır (23 AWG)
2	Yalıtkan	HDPE
3	Renk Kodu	Beyaz-Mavi / Mavi Beyaz-Turuncu / Turuncu Beyaz-Yeşil / Yeşil Beyaz-Kahverengi / Kahverengi
4	Büküm	İki iletken birlikte bükülmüştür
5	Kablo Çekirdeği	4 Çift Bükümlü
6	Dış Kılıf	HFFR (Düşük Duman Sıfır Halojen) Kılıf Rengi: Turuncu (RAL 2003)

TECHNICAL CHARACTERISTICS (at 20°C)

Parametre	Value	Unit
Characteristic Impedance (1-250 MHz)	100 ± 15	Ω
Frequency	1 - 250	MHz
DC Resistance (Max.)	≤ 190	Ω/100m
Insulation Resistance (Min.)	5000	MΩ.km
Mutual Capacitance (Max.)	5.6	nF/100m
Capacitance Unbalance (Pair to Ground, Max.)	330	pF/100m
Propagation Delay Skew (Max.)	45	ns/100m
Nominal Velocity of Propagation (NVP)	67	%

TEKNİK ÖZELLİKLER (20°C)

Parametre	Değer	Birim
Karakteristik Empedans (1-250 MHz)	100 ± 15	Ω
Frekans	1 - 250	MHz
DC Direnci (Maks.)	≤ 190	Ω/100m
Yalıtım Direnci (Min.)	5000	MΩ.km
Karşılıklı Kapasitans (Maks.)	5.6	nF/100m
Kapasitans Dengesizliği (Çift - Toprak, Maks.)	330	pF/100m
Yayıma Gecikmesi Skew (Maks.)	45	ns/100m
Nominal Yayılma Hızı (NVP)	67	%

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Parametre	Value
Conductor	Solid Bare Copper (23 AWG)
Insulation	HDPE
Outer Sheath	HFFR (Low Smoke Zero Halogen)
Outer Diameter (Nom.)	6.0 ± 0.3 mm
Minimum Bending Radius	8 x Cable Diameter
Operating Temperature	-20°C to +70°C
Installation Temperature	0°C to +50°C

MEKANİK ÖZELLİKLER

Parametre	Değer
İletken	Mono Tavlı Bakır (23 AWG)
Yalıtkan	HDPE
Dış Kılıf	HFFR (Düşük Duman Sıfır Halojen)
Dış Çap (Nom.)	6.0 ± 0.3 mm
Minimum Bükülme Yarıçapı	8 x Kablo Çapı
Çalışma Sıcaklığı	-20°C to +70°C
Düğe Sıcaklığı	0°C to +50°C

STANDARDS & COMPLIANCE

- ISO/IEC 11801
- EN 50173-1
- TIA/EIA-568-D.2
- IEC 61156-5
- RoHS Compliant

STANDARTLAR VE UYGUNLUK

- ISO/IEC 11801
- EN 50173-1
- TIA/EIA-568-D.2
- IEC 61156-5
- RoHS Uyumlu

ORDERING INFORMATION

Product Code	Description	Packaging
ATK6UUTP-GY-HFFR	Cat6 U/UTP Cable, HFFR, RAL 2003 Orange	305 m / Box

SİPARİŞ BİLGİLERİ

Ürün Kodu	Açıklama	Ambalaj
ATK6UUTP-GY-HFFR	Cat6 U/UTP Kablo, HFFR, RAL 2003 Turuncu	305 m / Kutu

MARKING (Example)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 U/UTP - 4P - 23AWG - HFFR - 250MHz - IEC 61156-5 - ISO/IEC 11801 - EN 50173 - RoHS - [Batch Number] - [Meter Mark]

NOTES

- PE sheath is available for outdoor application.
- Flame retardant test is applied for HFFR cables.

İŞARETLEME (Örnek)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 U/UTP - 4P - 23AWG - HFFR - 250MHz - IEC 61156-5 - ISO/IEC 11801 - EN 50173 - RoHS - [Batch Number] - [Metre İşareti]

NOTLAR

- Dış ortam uygulamaları için PE dış kılıf versiyonları mevcuttur.
- Alev geciktiricilik testi HFFR kablolar için uygulanmaktadır.