

CATEGORY 6

U/UTP PVC CABLE

High Performance Data Cable

250 MHz
FREQUENCY10G BASE-T
SUPPORTRoHS
COMPLIANTINDOOR
APPLICATION

APPLICATION

- Designed for high-speed structured cabling systems supporting Ethernet-based communication networks up to 250 MHz.
- Provides reliable transmission of voice, data, and multimedia signals in commercial buildings, offices, educational institutions, healthcare facilities, and industrial environments.
- Suitable for horizontal cabling installations where stable electrical performance and long-term reliability are required.

CONSTRUCTION

No	Component	Material / Description
1	Conductor	Solid Bare Copper (23 AWG)
2	Insulation	Polyolefin
3	Colour Code	White-Blue / Blue White-Orange / Orange White-Green / Green White-Brown / Brown
4	Pairing	Two insulated conductors twisted together
5	Cable Core	Four twisted pairs
6	Outer Sheath	PVC Compound (RAL 7035 Grey)

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Parameter	Value	Unit
Conductor	Solid Bare Copper (23 AWG)	-
Insulation	Polyolefin	-
Outer Sheath	PVC Compound	-
Sheath Colour	RAL 7035 Grey	-
Outer Diameter (Nom.)	6.0 ± 0.3	mm
Bending Radius (Min.)	8 x Cable Diameter	-
Operating Temperature	-20°C to +60°C	°C
Installation Temperature	0°C to +50°C	°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Parameter	Value	Unit
Characteristic Impedance	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	330	pF/100m
Propagation Delay Skew	45	ns/100m
Nominal Velocity of Propagation	69	%

STANDARDS & COMPLIANCE

- ISO/IEC 11801
- EN 50173-1
- TIA/EIA-568-D.2
- IEC 61156-5
- IEC 60332-1-2
- RoHS Compliant

ORDERING INFORMATION

Product Code	Description	Packaging
ATK6UUTP-GY	Cat6 U/UTP Cable, PVC, RAL 7035 Grey	305 m / Box

MARKING (Example)

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

NOTES

- Suitable for Gigabit Ethernet applications up to 250 MHz.
- Designed for structured cabling installations.
- Intended for indoor applications.
- Manufactured in accordance with international quality standards.
- Specifications may be updated without prior notice.

KULLANIM ALANLARI

- 250 MHz'e kadar çalışan yapılandırılmış kablolama sistemlerinde yüksek hızlı veri iletimi amacıyla tasarlanmıştır.
- Ofisler, ticari binalar, eğitim kurumları, hastaneler, veri merkezleri ve endüstriyel tesislerde ses, veri ve multimedya sinyallerinin güvenilir şekilde iletilmesini sağlar.
- Yatay kablolama uygulamalarında uzun ömürlü ve kararlı performans sunar.

KABLO YAPISI

No	Bileşen	Malzeme / Açıklama
1	İletken	Mono Bakır İletken (23 AWG)
2	Yalıtkan	Poliolefin
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 adet bükümlü çift
6	Dış Kılıf	PVC Kompaund (RAL 7035 Gri)

MEKANİK ÖZELLİKLER

Parametre	Değer	Birim
İletken	Som Bakır (23 AWG)	-
Yalıtkan	Poliolefin	-
Dış Kılıf	PVC Kompaund	-
Kılıf Renği	RAL 7035 Gri	-
Dış Çap (Nom.)	6.0 ± 0.3	mm
Bükülme Yarıçapı (Min.)	8 x Kablo Çapı	-
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ile +60°C	°C
Döşeme Sıcaklığı	0°C ile +50°C	°C

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Parametre	Değer	Birim
Karakteristik Empedans	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	330	pF/100m
Yayıma Gecikmesi Farkı	45	ns/100m
Nominal Yayılma Hızı	69	%

STANDARTLAR VE UYGUNLUK

- ISO/IEC 11801
- EN 50173-1
- TIA/EIA-568-D.2
- IEC 61156-5
- IEC 60332-1-2
- RoHS Uyumlu

SİPARİŞ BİLGİLERİ

Ürün Kodu	Açıklama	Ambalaj
ATK6UUTP-GY	Cat6 U/UTP Kablo, PVC, RAL 7035 Gri	305 m / Kutu

İŞARETLEME (Örnek)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 U/UTP - 4P - 23AWG - PVC - 250MHz - IEC 61156-5 - ISO/IEC 11801 - EN 50173 - RoHS - [Parti No] - [Metre İşareti]

NOTLAR

- 250 MHz'e kadar Gigabit Ethernet uygulamaları için uygundur.
- Yapılandırılmış kablolama sistemleri için geliştirilmiştir.
- İç ortam kullanımına uygundur.
- Uluslararası kalite standartlarına uygun olarak üretilmektedir.
- Teknik özellikler önceden haber verilmeksizin güncellenebilir.