

## CATEGORY 6

## U/UTP LSZH CABLE

Halogen-Free High Performance Data Cable

250 MHz  
FREQUENCY10G BASE-T  
SUPPORTFLAME  
RETARDANTLOW SMOKE  
EMISSIONHALOGEN  
FREERoHS  
COMPLIANT

## APPLICATION

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

## CONSTRUCTION

| No | Component    | Material / Description                              |
|----|--------------|-----------------------------------------------------|
| 1  | Conductor    | Solid Bare Copper (23 AWG)                          |
| 2  | Insulation   | Polyolefin                                          |
| 3  | Colour Code  | White-Blue / White-Orange White-Green / White-Brown |
| 4  | Pairing      | Two conductors twisted together                     |
| 5  | Cable Core   | 4 Twisted Pairs                                     |
| 6  | Outer Sheath | LSZH Grey (RAL7035)                                 |

## MECHANICAL CHARACTERISTICS

| Parameter                | Value                      | Unit |
|--------------------------|----------------------------|------|
| Conductor                | Solid Bare Copper (23 AWG) | -    |
| Insulation               | Polyolefin                 | -    |
| Outer Sheath             | LSZH                       | -    |
| Sheath Colour            | RAL7035 Grey               | -    |
| Outer Diameter (Nom.)    | 6.0 ± 0.3                  | mm   |
| Bending Radius (Min.)    | 8 x OD                     | -    |
| Operating Temperature    | -20°C to +70°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 Loop Resistance (Max.)             | ≤ 190    | Ω/100m  |
| Insulation Resistance (Min.)          | ≥ 5000   | MΩ.km   |
| Mutual Capacitance (Max.)             | 5.6      | nF/100m |
| Propagation Delay Skew                | 45       | ns/100m |
| Nominal Velocity of Propagation (NVP) | 67       | %       |

## STANDARDS &amp; COMPLIANCE

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

## ORDERING INFORMATION

| Product Code     | Description                          | Packaging   |
|------------------|--------------------------------------|-------------|
| ATK6UUTP-GY-LSZH | Cat6 U/UTP Cable, LSZH, RAL7035 Grey | 305 m / Box |

## MARKING (Example)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 U/UTP - LSZH - 250 MHz - Batch Number - Meter Mark

## NOTES

- Specifications are subject to change without prior notice.

## KULLANIM ALANLARI

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

## KABLO YAPISI

| No | Bileşen         | Malzeme / Açıklama                                        |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------|
| 1  | İletken         | Som Bakır (23 AWG)                                        |
| 2  | Yalıtkan        | Poliolefin                                                |
| 3  | Renk Kodu       | Beyaz-Mavi / Beyaz-Turuncu Beyaz-Yeşil / Beyaz-Kahverengi |
| 4  | Büküm           | İki damar birlikte bükülüdür                              |
| 5  | Kablo Çekirdeği | 4 Bükümlü Çift                                            |
| 6  | Dış Kılıf       | LSZH Gri (RAL7035)                                        |

## MEKANİK ÖZELLİKLER

| Parametre               | Değer              | Birim |
|-------------------------|--------------------|-------|
| İletken                 | Som Bakır (23 AWG) | -     |
| Yalıtkan                | Poliolefin         | -     |
| Dış Kılıf               | LSZH               | -     |
| Kılıf Renği             | RAL7035 Gri        | -     |
| Dış Çap (Nom.)          | 6.0 ± 0.3          | mm    |
| Bükülme Yarıçapı (Min.) | 8 x OD             | -     |
| Çalışma Sıcaklığı       | -20°C ile +70°C    | °C    |
| Montaj Sıcaklığı        | 0°C ile +50°C      | °C    |

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

| Parametre                     | Değer    | Birim   |
|-------------------------------|----------|---------|
| Karakteristik Empedans        | 100 ± 15 | Ω       |
| Frekans                       | 1 - 250  | MHz     |
| DC Dönüş Direnci (Maks.)      | ≤ 190    | Ω/100m  |
| Yalıtım Direnci (Min.)        | ≥ 5000   | MΩ.km   |
| Karşılıklı Kapasitans (Maks.) | 5.6      | nF/100m |
| Yayıma Gecikme Sapması        | 45       | ns/100m |
| NVP                           | 67       | %       |

## STANDARTLAR VE UYGUNLUK

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

## SİPARİŞ BİLGİLERİ

| Ürün Kodu        | Açıklama                            | Ambalaj      |
|------------------|-------------------------------------|--------------|
| ATK6UUTP-GY-LSZH | Cat6 U/UTP Kablo, LSZH, RAL7035 Gri | 305 m / Kutu |

## İŞARETLEME (Örnek)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 U/UTP - LSZH - 250 MHz - Parti No - Metre İşareti

## NOTLAR

- Teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.