

CATEGORY 6

F/UTP LSZH CABLE

High Performance Data Cable



250 MHz
FREQUENCY



SHIELDED
F/UTP



10G BASE-T
SUPPORT



HALOGEN FREE
LSZH



RoHS
COMPLIANT

APPLICATION

- Designed for structured cabling systems supporting data transmission up to 250 MHz.
- Suitable for Ethernet-based communication networks and Gigabit Ethernet applications.
- Supports reliable transmission of voice, video and data signals.
- Recommended for installations requiring low smoke, halogen-free and flame-retardant cable performance.

CONSTRUCTION

No	Component	Material / Description
1	Conductor	Mono Bare Copper Conductor (Approx. 23 AWG)
2	Insulation	HDPE
3	Core Assembly	Four Twisted Pairs with Central Separator
4	Screening	Overall Aluminium/Polyester Foil with Tinned Copper Drain Wire
5	Outer Sheath	LSZH / HFFR Compound
6	Sheath Colour	RAL 2003 Orange

TECHNICAL CHARACTERISTICS (at 20°C)

Parameter	Value	Unit
Conductor Resistance (Max.)	Approx. 94	Ω/km
Insulation Resistance (Min.)	≥ 5000	MΩ·km
Rated Voltage	250	V
Test Voltage (1 min.)	1200	V
Characteristic Impedance (1-250 MHz)	100 ± 15	Ω
Mutual Capacitance (Max.)	Approx. 48	pF/m
Nominal Velocity of Propagation (NVP)	Approx. 67	%
Operating Temperature	-20°C to +70°C	°C

ELECTRICAL PERFORMANCE (Typical Values)

Frequency (MHz)	Attenuation (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR-F (dB)	RL (dB)
1	2.0	74.3	72.3	20.0
10	6.3	65.3	59.0	25.0
31.25	11.2	59.9	48.7	23.6
62.5	16.0	55.8	39.8	23.1
100	20.1	53.3	33.2	22.0
155	25.2	50.8	25.6	21.2
200	29.0	49.3	20.3	20.1
250	32.8	48.3	15.5	19.0

CORE IDENTIFICATION

Pair	Colour
1	Blue / White-Blue
2	Orange / White-Orange
3	Green / White-Green
4	Brown / White-Brown

STANDARDS & COMPLIANCE

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

ORDERING INFORMATION

Product Code	Description	Packaging
ATK6FUTP-LSZH-GY	Category 6 F/UTP LSZH Cable, Grey	305 m / Box

MARKING (Example)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 F/UTP - 4P - 23 AWG - LSZH - 250 MHz - IEC 61156-5 - ISO/IEC 11801 - EN 50173-1 - 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 veri iletimini destekleyen yapısal kablolama sistemleri için tasarlanmıştır.
- Ethernet tabanlı haberleşme ağları ve Gigabit Ethernet uygulamalarında kullanılabilir.
- Ses, veri ve görüntü sinyallerinin güvenilir şekilde iletilmesini sağlar.
- Düşük duman yoğunluğu, halojensiz yapı ve alev geciktirici performans gerektiren uygulamalar için uygundur.

KABLO YAPISI

No	Bileşen	Açıklama
1	İletken	Mono Bakır İletken (Yaklaşık 23 AWG)
2	Yalıtkan	HDPE
3	Kablo Çekirdeği	Merkez Ayırıcılı 4 Bükümlü Çift
4	Ekranlama	Alüminyum/Polyester Folyo Ekran ve Kalaylı Bakır Drenaj Teli
5	Dış Kılıf	LSZH / HFFR Kompaund
6	Kılıf Rengi	RAL 2003 Turuncu

TEKNİK ÖZELLİKLER (20°C)

Parametre	Değer	Birim
İletken Direnci (Maks.)	Yaklaşık 94	Ω/km
Yalıtım Direnci (Min.)	≥ 5000	MΩ·km
Anma Gerilimi	250	V
Test Gerilimi (1 dk.)	1200	V
Karakteristik Empedans (1-250 MHz)	100 ± 15	Ω
Karşılıklı Kapasitans (Maks.)	Yaklaşık 48	pF/m
Nominal Yayılma Hızı (NVP)	Yaklaşık 67	%
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ile +70°C	°C

ELEKTRİKSEL PERFORMANS (Tipik Değerler)

Frekans (MHz)	Zayıflama (dB/100m)	NEXT (dB)	ACR-F (dB)	RL (dB)
1	2.0	74.3	72.3	20.0
10	6.3	65.3	59.0	25.0
31.25	11.2	59.9	48.7	23.6
62.5	16.0	55.8	39.8	23.1
100	20.1	53.3	33.2	22.0
155	25.2	50.8	25.6	21.2
200	29.0	49.3	20.3	20.1
250	32.8	48.3	15.5	19.0

DAMAR TANIMLAMA

Çift	Renk
1	Mavi / Beyaz-Mavi
2	Turuncu / Beyaz-Turuncu
3	Yeşil / Beyaz-Yeşil
4	Kahverengi / Beyaz-Kahverengi

STANDARTLAR VE UYGUNLUK

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

SİPARİŞ BİLGİLERİ

Ürün Kodu	Açıklama	Ambalaj
ATK6FUTP-LSZH-GY	Category 6 F/UTP LSZH Kablo, Gri	305 m / Kutu

İŞARETLEME (Örnek)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 F/UTP - 4P - 23 AWG - LSZH - 250 MHz - IEC 61156-5 - ISO/IEC 11801 - EN 50173-1 - RoHS - [Parti No] - [Metre İşareti]

NOTLAR

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