

CATEGORY 6

S/FTP LSZH CABLE

Halogen-Free Shielded Data Cable

250 MHz
FREQUENCY10G BASE-T
SUPPORTEMC
PROTECTIONHALOGEN
FREERoHS
COMPLIANT

APPLICATION

- Designed for high-speed data transmission in structured cabling systems.
- Supports Gigabit Ethernet applications up to 250 MHz.
- Suitable for office networks and data-center horizontal cabling.
- Low-smoke, halogen-free construction for fire-sensitive indoor areas.

CONSTRUCTION

No	Component	Material / Description
1	Conductor	Solid Bare Copper (23 AWG)
2	Insulation	HDPE
3	Pair Shield	Aluminum/Polyster Tape
4	Drain Wire	Tinned Copper
5	Cable Core	Four twisted pairs
6	Overall Shield	Aluminum/Polyster Foil
7	Braid	Tinned Copper Braid
8	Outer Sheath	LSZH, RAL 2003 Orange

MECHANICAL & ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Parameter	Value	Unit
Outer Diameter (Nom.)	7.0 ± 0.3	mm
Minimum Bending Radius	8 x OD	-
Operating Temperature	-20 to +70	°C
Installation Temperature	0 to +50	°C
Characteristic Impedance	100 ± 15	Ω
Frequency Range	1 - 250	MHz
DC Loop Resistance (Max.)	≤ 19.0	Ω/100m
Insulation Resistance (Min.)	≥ 5000	MΩ·km
Mutual Capacitance (Max.)	50	pF/m
Propagation Delay Skew (Max.)	45	ns/100m
Nominal Velocity of Propagation	65	%

ELECTRICAL PERFORMANCE

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
ATK6SFTP-LSZH-GY	Category 6 S/FTP LSZH Cable	305 m / Box

MARKING (Example)

ATEK KABLO - CATEGORY 6 F/UTP - 4P - 23AWG - LSZH - 250MHz - IEC 61156-5 - ISO/IEC 11801 - EN 50173-1 - RoHS - [Batch Number] - [Meter Mark]

NOTES

- Suitable for Gigabit Ethernet applications up to 250 MHz.
- Low-smoke, halogen-free construction for indoor structured cabling.

KULLANIM ALANLARI

- Yapısal kablolama sistemlerinde yüksek hızlı veri iletimi için tasarlanmıştır.
- 250 MHz'e kadar Gigabit Ethernet uygulamalarını destekler.
- Ofis ağları ve veri merkezlerindeki yatay kablolama uygulamaları için uygundur.
- Yangın güvenliği gereken iç alanlar için düşük dumanlı ve halojensiz yapıdadır.

KABLO YAPISI

No	Bileşen	Malzeme / Açıklama
1	İletken	Mono Bakır İletken (23 AWG)
2	Yalıtkan	HDPE
3	Cift Ekranı	Alüminyum/Polyster Bant
4	Drenaj Teli	Kalaylı Bakır
5	Kablo Çekirdeği	Birlikte bükülmüş dört çift
6	Genel Ekran	Alüminyum/Polyster Folyo
7	Örücü	Kalaylı Bakır Örücü
8	Dış Kılıf	LSZH, RAL 2003 Turuncu

MEKANİK VE ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Parametre	Değer	Birim
Dis Çap (Nom.)	7.0 ± 0.3	mm
Minimum Bükülme Yarıçapı	8 x Dis Çap	-
Çalışma Sıcaklığı	-20 ile +70	°C
Montaj Sıcaklığı	0 ile +50	°C
Karakteristik Empedans	100 ± 15	Ω
Frekans Aralığı	1 - 250	MHz
DC Dönüş Direnci (Maks.)	≤ 19.0	Ω/100m
Yalıtım Direnci (Min.)	≥ 5000	MΩ·km
Karşılıklı Kapasitans (Maks.)	50	pF/m
Yayıma Gecikmesi Farkı (Maks.)	45	ns/100m
Nominal Yayılma Hızı	65	%

ELEKTRİKSEL PERFORMANS

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

Cift	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
ATK6SFTP-LSZH-GY	Category 6 S/FTP LSZH Kablo	305 m / Kutu

İŞARETLEME (Örnek)

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

NOTLAR

- 250 MHz'e kadar Gigabit Ethernet uygulamalarına uygundur.
- Bina içi yapısal kablolama için düşük dumanlı ve halojensiz yapıdadır.