



## EC 400 SFTP HFFR

### CAT 6 SF/UTP HFFR

#### Kullanım Alanları

IEEE 802.3: 10Base-T, 100Base-T, 1000Base-T, IEEE 802.5 16 MB, ISDN, TPDDI, ATM Power over Ethernet (PoE) / PoE+. Bu kablolar 400 MHz bant genişliği kapasiteli bilgi iletişim sistemlerinde kullanılır. Halogen Free Compound sayesinde, alev geciktirici özelliğe sahiptir. İnsan yoğunluğu fazla olan yapılarda bu tip HFFR özellikli kabloların kullanılması önerilmektedir.

#### Kablo Yapısı

- 23 AWG Tavlı Bakır
- PE İzolasyon
- Çapraz Ayrıştırıcı PE
- Al-Pet Folyo
- Kalaylı Bakır Tellerden Örgü
- HFFR\* TS EN 50290-2-27

#### Teknik Özellikler

Kablo Ağırlığı	64 kg/km
Bakır Ağırlığı	29 kg/km
Min. Bük. Yarı Çapı / Hareketli	58 mm
Min. Bük. Yarı Çapı / Sabit	29 mm
Maks. Gergi Kuvveti	100 N
Min. Ezilme Direnci	1000 N/10 cm
Min. Darbe Dayanımı	10 Darbe
Sıcaklık Aralığı / Hareketli	0°C ... +50°C
Sıcaklık Aralığı / Sabit	-30°C ... +70°C
Ambalaj	305 / 500 m

#### Elektriksel Özellikler

Maks. İletken Direnci	9.5 Ω / km
Maks. Direnç Dengesizliği	< 2%
Min. İzolasyon Direnci	5000 MΩ x m
Kapasitans	50 pF / m
Maks. Kapasite Dengesizliği	1600 pF / km
Karakteristik Empedans 100 MHz	100 ± 5 Ω
Yayıma Hızı	67 %
Maks. Sinyal Gecikmesi	45 ns / 100 m
Min. TCL	Seviye 2
Kublay Zayıflatması	Tip 1
Transfer Empedansı	Sınıf 2
Test Gerilimi	1000 V
Çalışma Gerilimi	125 V

#### 20 °C

#### Standartlar

EIA/TIA-568-C.2
ISO/IEC 11801 2nd ed
IEC 61156-5
EN 50173-1
EN 50288-5-1
CPR Sınıfı
D <sub>ca</sub>
Alev Geciktiricilik
EN 60332-1-2
Korozif Gaz Testi
TS EN 60754-2
Duman Yoğunluğu
EN 61034-2

#### Application

IEEE 802.3: 10Base-T, 100Base-T, 1000Base-T, IEEE 802.5 16 MB, ISDN, TPDDI, ATM Power over Ethernet (PoE) / PoE+. These cables are used in data communication networks with 400 MHz bandwidth capacity. These cables are Halogen Free, Non Corrosive and Flame retardant, thanks to the HFFR Compound that has been used on their construction.

#### Cable Construction

- 23 AWG Bare Copper
- PE Insulation
- Separator PE
- Al-Pet Foil
- Tinned Copper Wire Braiding
- HFFR\* TS EN 50290-2-27

#### Technical Properties

Cable Weight	64 kg/km
Copper Weight	29 kg/km
Min. Bending radius during draw in	58 mm
Min. Bending radius permanently installed	29 mm
Max. Tensile Strength	100 N
Min. Crush Resistance	1000 N/10 cm
Min. Impact	10 Impacts
Installation Temperature	0°C ... +50°C
Operating Temperature	-30°C ... +70°C
Packing	305 / 500 m

#### Electrical Properties

Max. Conductor Resistance	9.5 Ω / km
Max. Resistance Unbalance	< 2%
Min. Insulation Resistance	5000 MΩ x m
Mutual Capacitance	50 pF / m
Capacitance Unbalance	1600 pF / km
Impedance at 100 MHz	100 ± 5 Ω
Velocity of Propagation	67 %
Delay Skew	45 ns / 100 m
Min. TCL	Level 2
Coupling Attenuation	Type 1
Transfer Impedance	Class 2
Test Voltage	1000 V
Operating Voltage	125 V

#### at 20 °C

#### Standards

EIA/TIA-568-C.2
ISO/IEC 11801 2nd ed
IEC 61156-5
EN 50173-1
EN 50288-5-1
Euro Class
D <sub>ca</sub>
Flame Retardancy
EN 60332-1-2
Corrosive Gases Test
TS EN 60754-2
Smoke Density
EN 61034-2

#### Elektriksel Data (Nominal) Electrical Data

@ 20 °C

Frekans Frequency (MHz)	Zayıflama Attenuation (dB/100 m)	NEXT (dB)	PS - NEXT (dB)	ACR (dB/100 m)	PS-ACR (dB/100 m)	ACRF (dB/100 m)	PS-ACRF (dB/100 m)	Geri Dönüş Kaybı Return Loss (dB)
1	2	83	80	85	82	83	80	25
4	3.6	73	70	70	67	70	67	31
10	6	73	70	65	62	60	57	30
100	19.5	55	52	40	37	35	32	25
200	28.5	50	47	25	22	30	27	22
250	32	45	42	25	22	22	19	22
300	33	40	37	15	12	20	17	22
400	39	40	37	7	4	20	17	20