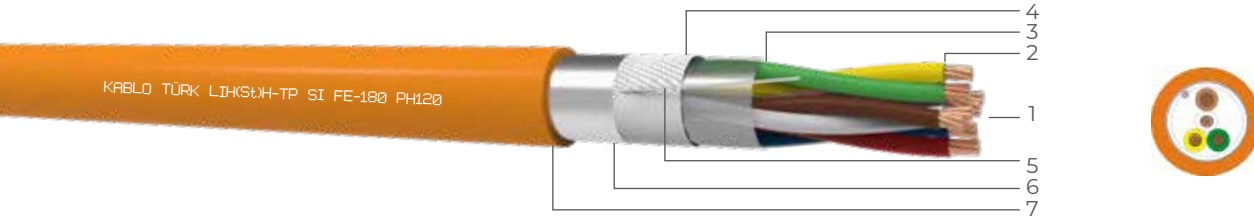


Ref. Std. VDE 0812/TSE K 178 Yangına Dayanıkl, İkili Bükümlü, AL Folyo Ekranlı, Sinyal ve Kumanda Kablosu  
Ref. Std. VDE 0812/TSE K 178 Fire resistant Twisted Pair AL Foil Screened Signal and Control Cables

## LIH(St)H-TP SI FE-180 PH120



Conductor-iletken [ ]  
Conductor-iletken [ ]  
Conductor-iletken [ ]  
LIY

### Kablo Yapısı - Cable Construction

- 1) İç İletken**  
Inner Conductor  
Elektrolitik bükülü tavlı bakır tel (IEC 60228, VDE0295, HD383, sınıf 5)  
Elc. stranded annealed copper wire, class 5
- 2) İzolasyon**  
Insulation  
Yangına dayanıklı özel izole malzemesi ile izole edilir. 4 çiftte kadar damar renkleri DIN 47100'e uygun olacaktır. 4 çiftten sonra farklı damar renk kombinasyonları üretilebilir.  
This cables are produce with fire resistant special isolated from isolated. Up to 4 pair core colours will be suitable according to DIN 47100. After 4 pairs can produce different core colours combinations.
- 3) Öz Oluşturma**  
Lay-Up  
İkili bükülmüş damarlar katlar halinde bükülerek, PES bant ile sabitlenir.  
Cores are twisted in pair and bend in the layers.
- 4) Alev Bariyeri**  
Flame Barrier  
Bükülü damarların aleve karşı dayanımını artırmak için özel Alev geciktiricili Cam Elyaf bant ile sarılır.  
To increase the flame resistance of twisted cores, wrapped with special flame retardant glass fiber tape.
- 5-6) Ekran**  
Screen  
%100 örtmeli helisel sarılmış AL-PES bant ve bükülü kalaylı bakır toprak teli ile birlikte ekranlanır.  
They are screened with AL-PES tape and twisted tin-copper coverage helical wound drain wire.
- 7) Dış Kılıf**  
Outer Sheath  
Kılıf Rengi RAL 2003, Turuncu  
Sheath Colour RAL 2003, Orange

### Kullanım Alanı - Application

Bu kablolar halojen gibi zehirli aşındırıcı gazlar içermeyip; alev geciktirici özellikli ve düşük duman yoğunluğuna sahip olup yangın anında işlevini devam ettiren bu kablolar havaalanları, hastaneler, tüneller, metro istasyonları, alışveriş merkezleri, yüksek katlı binalar, oteller, endüstriyel tesisler vb. alanlarda toplu yaşamın olduğu ortamlarda kullanımı uygundur; acil durum devrelerinde sinyal ve haberleşme kablosu olarak kullanılırlar.

These cables can function in case of fire Halgen Free, flame retardant, low smoke density, Acidic (Corrosive) Gas Test, air ports, hospitals, metro, subway stations, shopping centers, high rise buildings, hotels, industrials plants and so on. signal and communication cables are used as an emergency circuits.

### Genel Özellikler - General Features

- Alev Geciktirme / Flame Retardancy  
IEC 60332-1, EN 60332-1, VDE 0482-332-1
- Alev Yayılma / Flame Spread  
IEC 60332-3-24, EN 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24
- Halojen / Korozif Gaz Testi/Halogen-Corrosive Gas Test  
IEC 60754-2, EN 50267-2, VDE 0482-267-2
- Duman Yoğunluğu / Smoke Density  
IEC 61034-2, EN 61034-2, VDE 0482-1034-2
- İzolasyon Sürekliliği (FE-) / Insulation Continuity Test  
EN 60331, VDE 0472 Part 814
- Darbe Altında İzolasyon Sürekliliği (PH) / Circuit Integrity With Shock  
EN 50200, VDE 0482-200

### Elektriksel Özellikler / Electrical Characteristics

Kesit (mm <sup>2</sup> ) Cross Section	0,50	0,75	1,0	1,5	2,5
İletken DC Direnci (Ω/Km) Conductor DC Resistance	39	26	19,5	13,3	7,98
Efektif Kapasite (nF/Km) Damar/damar Effective Capacity Core/Core			120		
Efektif Kapasite (nF/Km) Damar/damar Effective Capacity Core/Core			160		
İzolasyon Direnci (M.Ω.Km) Insulation Resistance			≥200		

Ref. Std. VDE 0812/TSE K 178 Yangına Dayanıkl, İkilü Bükümlü, AL Folyo Ekranlı, Sinyal ve Kumanda Kablosu  
Ref. Std. VDE 0812/TSE K 178 Fire resistant Twisted Pair AL Foil Screened Signal and Control Cables

## LIH(St)H-TP SI FE-180 PH120

Teknik Özellikler / Technical Properties		
	Sabit / Fixed	Hareketli / Flexible
Çalışma Sıcaklığı (°C) Temperature Range	-30 °C .... +70 °C	-5 °C .... +70 °C
Çalışma Gerilimi (V) Operating Voltage	300V	
Test Gerilimi (V) Test Voltage	Damar/damar 1200V Core/core 1200V	
Min. Bükme Yarıçapı (mm) Min. Bending Radius	7,5xD (D: Kablo çapı D: (Cable diameter)	15xD (D: Kablo çapı D: (Cable diameter)

Damar x Kesit Pair Number (nx2xØ)	Ort. Çap (mmØ) Avg. Diameter(mmØ)	Cu Fak. (Kg/Km) Cu Factor. (Kg/Km)	Ort. Ağ. (Kg/Km) Nom.Weight (Kg/Km)	Kod No. Code No.
2x2x0,75	9,5	34	92	
3x2x0,75	10,0	48	114	
4x2x0,75	11,1	62	144	
2x2x1,00	10,4	43	112	
3x2x1,00	11,0	62	140	
4x2x1,00	12,1	82	177	
2x2x1,50	12,2	62	146	
3x2x1,50	12,9	91	187	
4x2x1,50	14,3	120	239	
2x2x2,50	15,5	101	223	
3x2x2,50	16,4	149	288	
4x2x2,50	18,3	197	375	