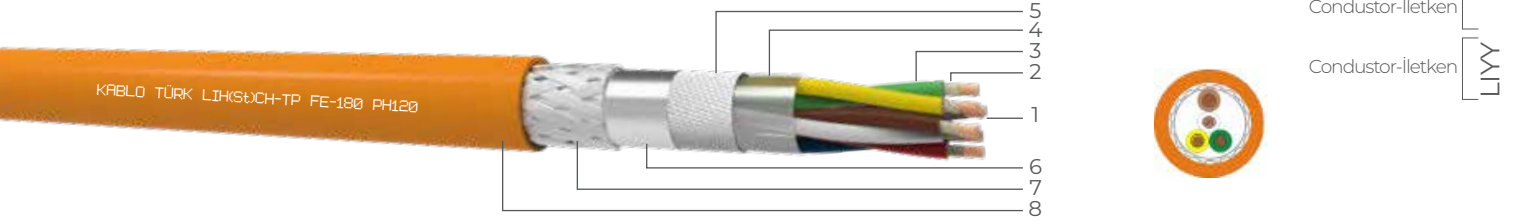


Ref. Std. VDE 0812/TSE K 178 Yangına Dayanıklı, İkili Bükümlü, AL Folyo ve Örgü Ekranlı, Sinyal ve Kumanda Kablosu  
Ref. Std. VDE 0812/TSE K 178 Fire Resistant, Twisted Pair AL Foil and Braid Screen Signal and Control Cable

## LIH(St)CH-TP FE-180 PH120



### Kablo Yapısı - Cable Construction

1) İç İletken	Elektrolitik bükülü tavlı bakır tel (IEC 60228, VDE0295, HD383, sınıf 5)
Inner Conductor	Elc. stranded annealed copper wire, class 5
2-3) İzolasyon	Mika bant üzerine HFFR izolasyon (EN 50290-2-26) 4 çiftte kadar damar renkleri DIN 47100'e uygun olacaktır. 4 çiftten sonra farklı damar renk kombinasyonları üretilebilir.
Insulation	Mica tape On HFFR insulation (EN 50290-2-26). Up to 4 pair core colours will be suitable according to DIN 47100. After 4 pairs can pro- duce different core colours combinations.
4) Öz Oluşturma	İkili bükülmüş damarlar katlar halinde bükülerek, PES bant ile sabitlenir.
Lay-Up	Cores are twisted in pair and bend in the layers.
5) Alev Bariyeri	Bükülü damarların alev karşı dayanımını artırmak için özel Alev geciktiricili Cam Elyaf bant ile sarılır.
Flame Barrier	To increase the flame resistance of twisted cores, wrapped with special flame retardant glass fiber tape.
6) I. Ekran	AL-PES bant ekran
I. Screen	AL-PES tape screen
7) II.Ekran	Kalaylı bakır örgü ekran.
II.Screen	Tinned copper braid screen.
8) Dış Kılıf	HFFR (EN 50290-2-27) HFFR (EN 50290-2-27)
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, İkili Bükümlü, AL Folyo ve Örgü Ekranlı, Sinyal ve Kumanda Kablosu  
Ref. Std. VDE 0812/TSE K 178 Fire Resistant, Twisted Pair AL Foil and Braid Screen Signal and Control Cable

## LIH(St)CH-TP 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	11,8	60	137	
3x2x0,75	12,6	75	171	
4x2x0,75	13,9	91	209	
2x2x1,00	12,7	71	159	
3x2x1,00	13,4	92	195	
4x2x1,00	14,8	115	242	
2x2x1,50	13,1	92	179	
3x2x1,50	13,8	121	221	
4x2x1,50	15,2	154	277	
2x2x2,50	16,0	137	259	
3x2x2,50	17,3	186	342	
4x2x2,50	18,8	240	418	