

# AFUMEX™ (LSOH) Orta Gerilim Kabloları AFUMEX™ (LSOH) Medium Voltage Cables

Alevi İletmeyen Halojenden Arındırılmış Kablolar  
Halogen Free, Flame Retardant, Non-Corrosive Cables

YXC7Z1-R / N2XSH 20,3/35 kV  
TSE K 204

## AFUMEX™

### Yapı / Construction

Bir damarlı, çok telli, bakır iletkenli, dielektrik kayıpları çok küçük PROTOTHEN®-X (XLPE) yalıtkanlı, elektriksel alanı homojenleştirici özel iç ve dış yarı iletken tabakalı, yüksek kısa devre akımlarına karşı uygun kesitte ve özel olarak ilave edilmiş bakır ekranlı, halojenden arındırılmış, yangın sırasında yoğun duman tabakası oluşturmayan ve LSOH dış kılıflı orta gerilim enerji kabloları.

Single core, medium voltage energy cables with stranded copper conductor, PROTOTHEN®-X (XLPE) insulation, special inner and outer semi-conductive layers on conductor and insulation, copper wire screen, flame retardant, halogen-free, low smoke density during fire and LSOH outer sheath.

### Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar, TSEK'e uygun olarak ve IEC 60502-2 esas alınarak üretilirler.

- İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C
- İzin verilen kısa devre sıcaklığı: 250 °C  
(Kısa devre zamanı t ≤ 5 sn. için)

Aşağıdaki standartlara uygun olarak test edilirler:

LS (Düşük Duman) Testi: IEC 61034-1/2

Yanan Damlacık Testi: IEC 60332-1-3

HF (Halojenden Arındırılmışlık) Testi: IEC 60754-1/2

FR (Alev Dayanıklılık) Testi: IEC 60332-1-2 ve IEC 60332-3-24 Cat.C

These cables are produced according to TSEK and based on IEC 60502-2.

- Permissible operating temperature: 90 °C
- Permissible short-circuit temperature: 250 °C  
(for short circuit duration up to 5 sec.)

Tested according to below standards:

LS (Low Smoke) Test: IEC 61034-1/2

Droplet Test: IEC 60332-1-3

HF (Halogen Free) Test: IEC 60754-1/2

FR (Flame Retardant) Test: IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 Cat.C

### Kullanıldığı Yerler / Applications

Elektriksel kayıpları benzerlerine göre çok düşük olan bu kablolar, kısa devre akımlarının büyük olduğu yerleşim ve sanayi bölgelerinin elektrik enerjisi ile beslenmelerinde ve yük artışları beklenen şebekelerde, hariçte, kablo kanallarında ve dahilide kullanılır.

These cables have very low electrical loss compare to their similars and they are used in cable ducts, outdoor an indoor installations where the short circuit levels are high such as urban and industrial areas fed by electrical energy.



Maksimum İşletme Sıcaklığı  
Maximum Operating Temperature



Maksimum Kısa Devre Sıcaklığı  
Maximum Short Circuit Temperature



Alevi Dayanıklılık  
Flame Retardant  
IEC 60332-3-24  
Cat.C



Alevi Dayanıklılık  
Flame Retardant  
IEC 60332-1-2



Halojenden Arındırılmış  
Halogen Free  
IEC 60754-1/2



Düşük Duman Yoğunluğu  
Low Smoke Emission  
IEC 61034-1/2



Kurşunsuz  
Lead Free



Test Gerilimi (AC)  
Test Voltage (AC)  
(3,5 U<sub>0</sub>)

### Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı  
Installation Temperature  
Min 0°C



Beton İçinde  
In Concrete



Açıkta  
In Free Air

## Teknik Özellikler / Technical Features

### YXC7Z1-R / N2XSH

20,3/35 kV

Nominal Kesit	Bakır Faktörü	Kablo Dış Çapı (Yaklaşık)	Net Ağırlık (Yaklaşık)	20 °C'de İletken DA Direnci	Çalışma İndüktansı (Yaklaşık)		Çalışma Kapasitesi (Yaklaşık)	Akım Taşıma Kapasitesi Havada		Sevki Uzunluğu (Yaklaşık)
Rated Cross-section	Cu Factor	Overall Diameter of Cable (Approx.)	Net Weight (Approx.)	Conductor DC Resistance at 20 °C	Operating Inductance (Approx.)		Operating Capacity (Approx.)	Current Carrying Capacity in Air		Delivery Length (Approx.)
mm <sup>2</sup>	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	 mH/km	 mH/km	μF/km	 A	 A	m

#### 1 Damarlı / 1 Core

1 x 35 / 16	518	33,5	1.288	0,524	0,775	0,508	0,116	233	202	1000
1 x 50 / 16	662	34,8	1.456	0,387	0,748	0,484	0,123	282	241	1000
1 x 70 / 16	854	36,4	1.701	0,268	0,716	0,457	0,137	350	299	1000
1 x 95 / 16	1.094	38,4	2.016	0,193	0,686	0,435	0,151	425	363	1000
1 x 120 / 16	1.334	39,7	2.292	0,153	0,665	0,417	0,162	488	418	1000
1 x 150 / 25	1.723	41,4	2.694	0,124	0,647	0,403	0,173	548	472	1000
1 x 185 / 25	2.059	42,9	3.065	0,0991	0,627	0,388	0,186	624	539	1000
1 x 240 / 25	2.587	45,6	3.691	0,0754	0,603	0,374	0,206	728	635	1000
1 x 300 / 25	3.163	48,3	4.348	0,0601	0,582	0,365	0,228	828	725	1000
1 x 400 / 35	4.234	52,0	5.373	0,0470	0,552	0,352	0,252	922	831	1000
1 x 500 / 35	5.194	55,3	6.515	0,0366	0,535	0,339	0,276	1045	953	1000

**NOT :** Akım taşıma kapasiteleri toprak sıcaklığı 20 °C, hava sıcaklığı 30 °C, 1Km/W ve 0,7 yük faktörü için hesaplanmıştır.  
Current carrying capacities are valid at 20 °C earth temperature, 30 °C free air temperature, 1Km/W and 0,7 loading (cyclic).