

AFUMEX™ LSOH Orta Gerilim Kabloları

AFUMEX™ LSOH Medium Voltage Cables

YXC7Z1-R / N2XSH 3,6/6 kV TS IEC 60502-2

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 oluşturmeyen 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, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak üretilirler.

- İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C

- İzin verilen kısa devre sıcaklığı: 250 °C

(Kısa devre zamanı $t \leq 5$ 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 (Alevi Dayanıklılık) Testi: IEC 60332-1-2 ve IEC 60332-3-24 Cat.C

These cables are produced according to TS 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.



- 1- Bakır iletken
Cu-conductor
- 2- İç yarı iletken tabaka
Inner semi conductive layer
- 3- PROTOTHEN®-X (XLPE) yalıtkan
PROTOTHEN®-X (XLPE) insulation
- 4- Dış yarı iletken tabaka
Outer semi conductive layer
- 5- Yarı iletken krep kağıdı
Semi conductive crepe paper
- 6- Bakır tellerden ekran
Screen with copper wires
- 7- Tutucu bakır bant
Copper binder tape
- 8- Koruma bandı
Protecting tape
- 9- Özel sentetik dış kılıf
Special synthetic outer sheath



Maksimum
İşletme Sıcaklığı
Maximum Operating
Temperature



Maksimum
Kısa Devre Sıcaklığı
Maximum Short
Circuit Temperature



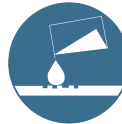
Yanan Damlacık
Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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 U₀)

Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı
Installation
Temperature
Min 0°C



Beton içinde
In Concrete



Açıkta
In Free Air

Teknik Özellikler / Technical Features

YXC7Z1-R / N2XSH

3,6/6 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	Sevk 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	 mH/km  mH/km	μF/km	 A  A	m

1 Damarlı / 1 Core

1 x 25 / 16	422	19,7	648	0,727	0,778	0,425	0,255	180	167	1000
1 x 35 / 16	518	20,6	746	0,524	0,746	0,402	0,285	238	199	1000
1 x 50 / 16	662	21,5	871	0,387	0,719	0,383	0,312	285	241	1000
1 x 70 / 16	854	23,3	1.086	0,268	0,688	0,363	0,358	356	301	1000
1 x 95 / 16	1.094	25,1	1.350	0,193	0,658	0,344	0,404	435	365	1000
1 x 120 / 16	1.334	26,3	1.591	0,153	0,639	0,334	0,441	496	419	1000
1 x 150 / 25	1.723	27,6	1.941	0,124	0,621	0,324	0,479	554	479	1000
1 x 185 / 25	2.059	29,8	2.305	0,0991	0,601	0,313	0,525	637	543	1000
1 x 240 / 25	2.587	32,3	2.867	0,0754	0,577	0,301	0,574	746	640	1000
1 x 300 / 25	3.163	35,2	3.477	0,0601	0,553	0,300	0,578	831	722	1000
1 x 400 / 35	4.234	39,5	4.482	0,0470	0,523	0,298	0,613	920	827	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).

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

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

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH 3,6/6 kV
TS IEC 60502-2

AFUMEX™

Yapı / Construction

Üç 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, yassı galvanizli çelik tel zırlı ve galvanizli çelik tutucu bantlı, halojenden arındırılmış, yangın sırasında yoğun duman tabakası oluşturmeyen ve LSOH dış kılıflı orta gerilim enerji kabloları.

Three-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 tape screen on each core, flame retardant, halogen-free, low smoke density during fire, armour of galvanized flat steel wires and helix steel binding tape and LSOH outer sheath.

Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak 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 (Alevi Dayanıklılık) Testi: IEC 60332-1-2 ve IEC 60332-3-24 Cat.C

These cables are produced according to TS 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

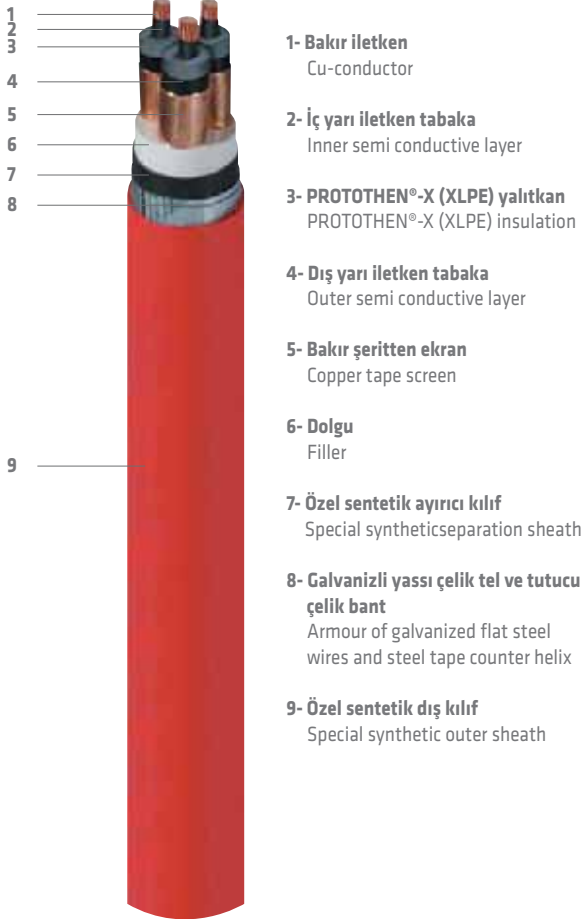
HF (Halogen Free) Test: IEC 60754-1/2

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



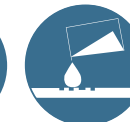
Yanan Damlacık Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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



Darbelerle Dayanıklı
Impact Resistance



Kurşunsuz
Lead Free



Test Gerilimi (AC)
Test Voltage (AC)
(3,5 U_n)

Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı
Installation Temperature
Min 0°C



Beton İçinde
In Concrete



Açıkta
In Free Air

Teknik Özellikler / Technical Features

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH

3,6/6 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	Sevk 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	μF/km	A	m

3 Damarlı / 3 Cores

3 x 25 / 16	921	40,1	3.015	0,727	0,362	0,255	141	1000
3 x 35 / 16	1.209	42,5	3.461	0,524	0,343	0,285	171	1000
3 x 50 / 16	1.671	45,1	3.998	0,387	0,328	0,312	196	1000
3 x 70 / 16	2.247	49,0	4.909	0,268	0,312	0,358	249	500
3 x 95 / 16	2.994	52,6	5.968	0,193	0,296	0,404	307	500
3 x 120 / 16	3.714	56,5	7.062	0,153	0,287	0,441	353	500
3 x 150 / 25	4.638	59,8	8.185	0,124	0,279	0,479	406	500
3 x 185 / 25	5.646	63,5	9.520	0,0991	0,271	0,525	464	500
3 x 240 / 25	7.272	69,1	11.686	0,0754	0,263	0,574	548	250

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).

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

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

YXC7Z1-R / N2XSH 6/10 kV TS IEC 60502-2

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 oluşturmeyen 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, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak 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 TS 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

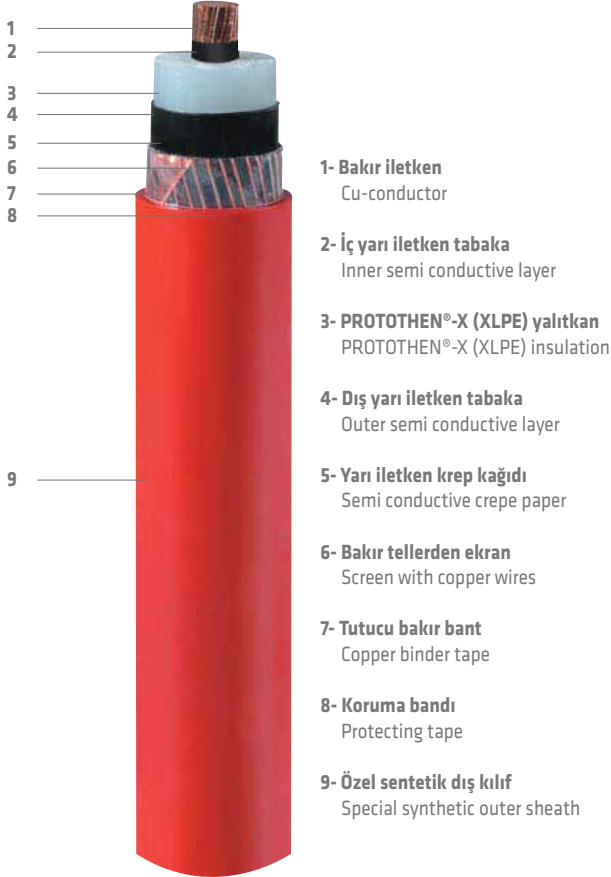
HF (Halogen Free) Test: IEC 60754-1/2

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 hight such as urban and industrial areas fed by electrical energy.



Maksimum
İşletme Sıcaklığı
Maximum Operating
Temperature



Maksimum
Kısa Devre Sıcaklığı
Maximum Short
Circuit Temperature



Yanan Damlacık
Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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



Alev 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 U₀)

Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı
Installation
Temperature
Min 0°C



Beton içinde
In Concrete



Açıkta
In Free Air

Teknik Özellikler / Technical Features

YXC7Z1-R / N2XSH

6/10 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	Sevk 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	μF/km	A	m

1 Damarlı / 1 Core

1 x 25 / 16	422	21,0	695	0,727	0,782	0,443	0,201	194	163	1000
1 x 35 / 16	518	21,9	797	0,524	0,750	0,419	0,222	235	197	1000
1 x 50 / 16	662	23,2	931	0,387	0,723	0,399	0,239	282	236	1000
1 x 70 / 16	854	24,7	1.144	0,268	0,692	0,378	0,275	350	294	1000
1 x 95 / 16	1.094	26,4	1.411	0,193	0,663	0,361	0,309	426	358	1000
1 x 120 / 16	1.334	27,8	1.661	0,153	0,642	0,347	0,336	491	413	1000
1 x 150 / 25	1.723	29,5	2.032	0,124	0,624	0,336	0,364	549	468	1000
1 x 185 / 25	2.059	30,9	2.375	0,0991	0,605	0,325	0,397	625	535	1000
1 x 240 / 25	2.587	33,7	2.956	0,0754	0,580	0,311	0,447	731	631	1000
1 x 300 / 25	3.163	36,6	3.566	0,0601	0,556	0,308	0,495	831	722	1000
1 x 400 / 35	4.234	40,1	4.526	0,0470	0,526	0,300	0,558	920	827	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).

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

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

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH 6/10 kV
TS IEC 60502-2

AFUMEX™

Yapı / Construction

Üç 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, yassı galvanizli çelik tel zırhlı ve galvanizli çelik tutucu bantlı, halojenden arındırılmış, yangın sırasında yoğun duman tabakası oluşturmeyen ve LSOH dış kılıflı orta gerilim enerji kabloları. Three-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 tape screen on each core, flame retardant, halogen-free, low smoke density during fire, armour of galvanized flat steel wires and helix steel binding tape and LSOH outer sheath.

Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak 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 (Alevi Dayanıklılık) Testi: IEC 60332-1-2 ve IEC 60332-3-24 Cat.C

These cables are produced according to TS 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



Yanan Damlacık
Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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



Darbelerle Dayanıklı
Impact Resistance



Kurşunsuz
Lead Free



Test Gerilimi (AC)
Test Voltage (AC)
(3,5 U.)

Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı
Installation
Temperature
Min 0°C



Beton İçinde
In Concrete



Açıkta
In Free Air

Teknik Özellikler / Technical Features

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH

6/10 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	Sevk 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	μF/km	A	m

3 Damarlı / 3 Cores

3 x 25 / 16	921	44,5	3.477	0,727	0,386	0,201	147	1000
3 x 35 / 16	1.209	46,5	3.897	0,524	0,366	0,222	178	1000
3 x 50 / 16	1.671	49,3	4.472	0,387	0,349	0,239	213	500
3 x 70 / 16	2.247	53,3	5.436	0,268	0,331	0,275	265	500
3 x 95 / 16	2.994	57,1	6.545	0,193	0,314	0,309	322	500
3 x 120 / 16	3.714	60,8	7.651	0,153	0,304	0,336	370	500
3 x 150 / 25	4.638	63,7	8.699	0,124	0,295	0,364	420	500
3 x 185 / 25	5.646	67,1	10.047	0,0991	0,286	0,397	481	250
3 x 240 / 25	7.272	73,0	12.318	0,0754	0,275	0,447	566	250

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).

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

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

YXC7Z1-R / N2XSH 8,7/15 kV TS IEC 60502-2

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 oluşturmeyen 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, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak üretilirler.

- İzin verilen işletme sıcaklığı: 90 °C

- İzin verilen kısa devre sıcaklığı: 250 °C

(Kısa devre zamanı $t \leq 5$ 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 TS 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



Yanan Damlacık
Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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



Alev 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_n)

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

8,7/15 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	 mH/km  mH/km	μF/km	 A  A	m

1 Damarlı / 1 Core

1 x 25 / 16	422	23,3	771	0,727	0,787	0,464	0,164	191	162	1000
1 x 35 / 16	518	24,1	873	0,524	0,756	0,443	0,181	235	200	1000
1 x 50 / 16	662	25,4	1.011	0,387	0,729	0,422	0,195	282	239	1000
1 x 70 / 16	854	26,9	1.229	0,268	0,697	0,399	0,222	351	297	1000
1 x 95 / 16	1.094	28,7	1.506	0,193	0,667	0,378	0,248	426	361	1000
1 x 120 / 16	1.334	30,3	1.773	0,153	0,647	0,360	0,271	491	416	1000
1 x 150 / 25	1.723	31,5	2.128	0,124	0,629	0,352	0,290	549	470	1000
1 x 185 / 25	2.059	33,5	2.500	0,0991	0,610	0,339	0,315	625	538	1000
1 x 240 / 25	2.587	36,0	3.088	0,0754	0,586	0,327	0,354	731	634	1000
1 x 300 / 25	3.163	38,7	3.689	0,0601	0,561	0,320	0,390	830	724	1000
1 x 400 / 35	4.234	42,5	4.680	0,0470	0,532	0,312	0,436	923	829	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).

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

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

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH 8,7/15 kV
TS IEC 60502-2

AFUMEX™

Yapı / Construction

Üç 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, yassı galvanizli çelik tel zırlıklı ve galvanizli çelik tutucu bantlı, halojenden arındırılmış, yangın sırasında yoğun duman tabakası oluşturmeyen ve LSOH dış kılıflı orta gerilim enerji kabloları. Three-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 tape screen on each core, flame retardant, halogen-free, low smoke density during fire, armour of galvanized flat steel wires and helix steel binding tape and LSOH outer sheath.

Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak 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 (Alevi Dayanıklılık) Testi: IEC 60332-1-2 ve IEC 60332-3-24 Cat.C

These cables are produced according to TS 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

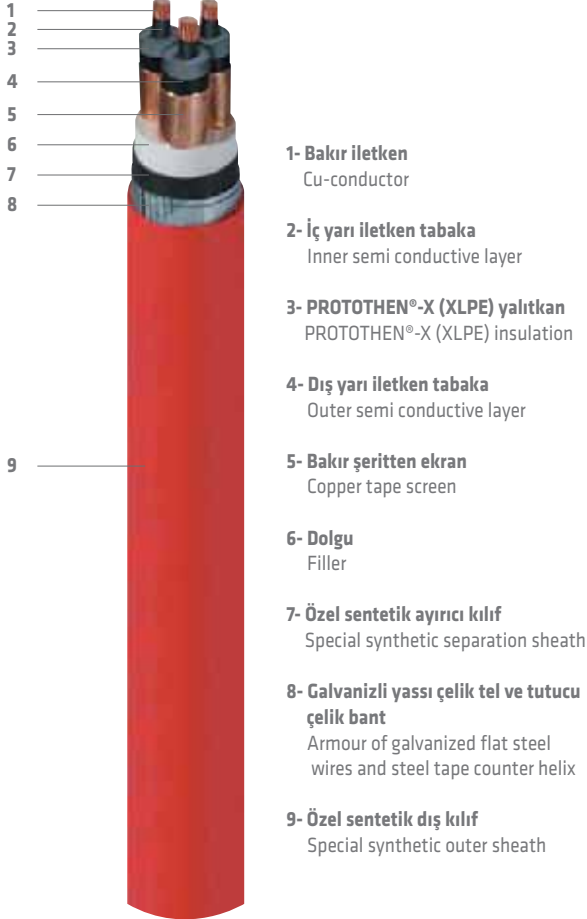
HF (Halogen Free) Test: IEC 60754-1/2

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 dahilde 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



Yanan Damlacık Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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



Darbelerle Dayanıklı
Impact Resistance



Kurşunsuz
Lead Free



Test Gerilimi (AC)
Test Voltage (AC)
(3,5 U₀)

Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı
Installation Temperature
Min 0°C



Beton İçinde
In Concrete



Açıkta
In Free Air

Teknik Özellikler / Technical Features

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH

8,7/15 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	μF/km	A	m

3 Damarlı / 3 Cores

3 x 25 / 16	921	49,6	4.004	0,727	0,414	0,164	143	500
3 x 35 / 16	1.209	51,6	4.465	0,524	0,392	0,181	173	500
3 x 50 / 16	1.671	54,5	5.128	0,387	0,374	0,195	206	500
3 x 70 / 16	2.247	58,3	6.102	0,268	0,354	0,222	257	500
3 x 95 / 16	2.994	62,1	7.248	0,193	0,332	0,248	313	500
3 x 120 / 16	3.714	66,0	8.386	0,153	0,320	0,271	360	250
3 x 150 / 25	4.638	68,8	9.493	0,124	0,314	0,290	410	250
3 x 185 / 25	5.646	72,5	10.910	0,0991	0,303	0,315	469	250
3 x 240 / 25	7.272	78,3	13.212	0,0754	0,291	0,354	553	250

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

YXC7Z1-R / N2XSH 12/20 kV TS IEC 60502-2

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 oluşturmeyen 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, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak 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 (Alevi Dayanıklılık) Testi: IEC 60332-1-2 ve IEC 60332-3-24 Cat.C

These cables are produced according to TS 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



Yanan Damlacık Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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 U₀)

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

12/20 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	Sevk 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	μF/km	A	m

1 Damarlı / 1 Core

1 x 25 / 16	422	25,0	810	0,727	0,789	0,514	0,145	195	165	1000
1 x 35 / 16	518	26,1	953	0,524	0,757	0,488	0,159	237	200	1000
1 x 50 / 16	662	27,0	1.060	0,387	0,729	0,465	0,175	284	239	1000
1 x 70 / 16	854	28,0	1.300	0,268	0,695	0,438	0,196	353	298	1000
1 x 95 / 16	1.094	29,7	1.553	0,193	0,668	0,419	0,216	428	361	1000
1 x 120 / 16	1.334	31,2	1.803	0,153	0,647	0,403	0,235	492	416	1000
1 x 150 / 25	1.723	32,6	2.164	0,124	0,622	0,389	0,254	552	471	1000
1 x 185 / 25	2.059	34,2	2.580	0,0991	0,605	0,377	0,273	627	538	1000
1 x 240 / 25	2.587	37,1	3.196	0,0754	0,581	0,361	0,304	734	635	1000
1 x 300 / 25	3.163	40,6	3.798	0,0601	0,565	0,350	0,329	830	724	1000
1 x 400 / 35	4.234	43,7	4.721	0,0470	0,536	0,335	0,368	923	829	1000
1 x 500 / 35	5.194	47,1	5.810	0,0366	0,519	0,326	0,402	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).

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

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

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH 12/20 kV
TS IEC 60502-2

AFUMEX™

Yapı / Construction

Üç 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, yassı galvanizli çelik tel zırhlı ve galvanizli çelik tutucu bantlı, halojenden arındırılmış, yangın sırasında yoğun duman tabakası oluşturmeyen ve LSOH dış kılıflı orta gerilim enerji kabloları. Three-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 tape screen on each core, flame retardant, halogen-free, low smoke density during fire, armour of galvanized flat steel wires and helix steel binding tape and LSOH outer sheath.

Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar, TS IEC 60502-2'ye uygun olarak 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 (Alevi Dayanıklılık) Testi: IEC 60332-1-2 ve IEC 60332-3-24 Cat.C

These cables are produced according to TS 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

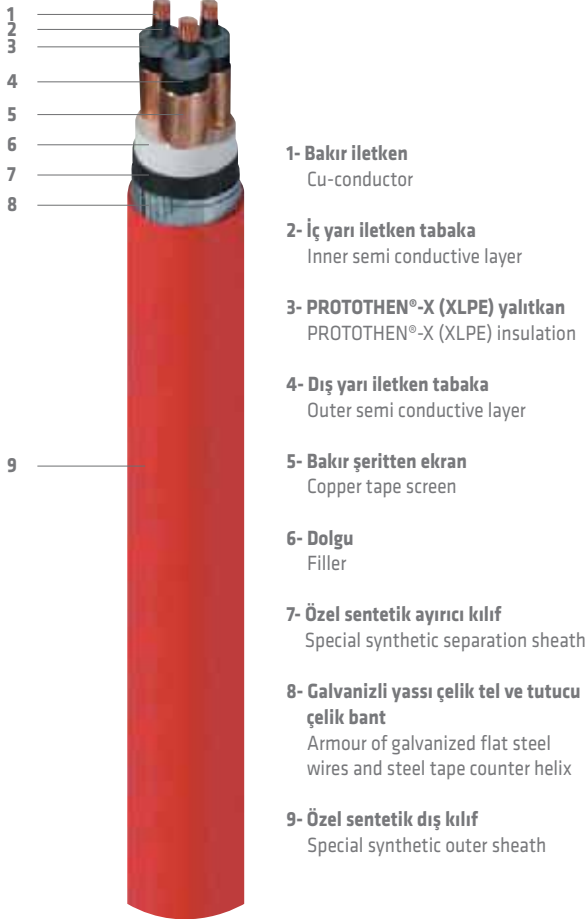
HF (Halogen Free) Test: IEC 60754-1/2

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



Yanan Damlacık Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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



Darbelerle Dayanıklı
Impact Resistance



Kurşunsuz
Lead Free



Test Gerilimi (AC)
Test Voltage (AC)
(3,5 U_i)

Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı
Installation Temperature
Min 0°C



Beton İçinde
In Concrete



Açıkta
In Free Air

Teknik Özellikler / Technical Features

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH

12/20 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	μF/km	A	m

3 Damarlı / 3 Cores

3 x 25 / 16	921	51,0	4.260	0,727	0,447	0,143	141	500
3 x 35 / 16	1.209	54,0	4.840	0,524	0,433	0,168	172	500
3 x 50 / 16	1.671	57,4	5.510	0,387	0,410	0,183	205	500
3 x 70 / 16	2.247	60,0	6.470	0,268	0,385	0,207	256	500
3 x 95 / 16	2.994	65,0	7.668	0,193	0,363	0,229	310	500
3 x 120 / 16	3.714	67,0	8.720	0,153	0,350	0,249	357	250
3 x 150 / 25	4.638	71,5	9.918	0,124	0,340	0,266	405	250
3 x 185 / 25	5.646	75,0	11.400	0,0991	0,328	0,289	462	250
3 x 240 / 25	7.272	80,0	13.600	0,0754	0,317	0,318	546	250

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).

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

Alevi iletmeyen 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 oluşturmeyen 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 (Alevi 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 hight such as urban and industrial areas fed by electrical energy.



Maksimum
İşletme Sıcaklığı
Maximum Operating
Temperature



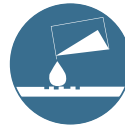
Maksimum
Kısa Devre Sıcaklığı
Maximum Short
Circuit Temperature



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_n)

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		Sevk 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km			μF/km			m

1 Damarlı / 1Core

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).

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

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

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH 20,3/35 kV
TSE K 204

AFUMEX™

Yapı / Construction

Üç 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, yassı galvanizli çelik tel zırlı ve galvanizli çelik tutucu bantlı, halojenden arındırılmış, yangın sırasında yoğun duman tabakası oluşturmeyen ve LSOH dış kılıflı orta gerilim enerji kabloları. Three-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 tape screen on each core, flame retardant, halogen-free, low smoke density during fire, armour of galvanized flat steel wires and helix steel binding tape 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 (Alevi 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



Yanan Damlacık Testi
Droplet Test
IEC 60332-1-3



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



Darbelerle Dayanıklı
Impact Resistance



Kurşunsuz
Lead Free



Test Gerilimi (AC)
Test Voltage (AC)
(3,5 U_i)

Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı
Installation Temperature
Min 0°C



Beton İçinde
In Concrete



Açıkta
In Free Air

Teknik Özellikler / Technical Features

YXC8Z1Z3Z1-R / 2XSEHFGH

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	Sevk 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 ²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	μF/km	A	m

3 Damarlı / 3 Cores

3 x 35 / 16	1.209	72,2	7.437	0,524	0,468	0,116	176	250
3 x 50 / 16	1.671	75,1	8.187	0,387	0,447	0,123	210	250
3 x 70 / 16	2.247	78,8	9.304	0,268	0,422	0,137	262	250
3 x 95 / 16	2.994	83,0	10.661	0,193	0,399	0,151	319	250
3 x 120 / 16	3.714	86,6	11.953	0,153	0,385	0,162	364	250
3 x 150 / 25	4.638	89,7	13.179	0,124	0,372	0,173	418	250
3 x 185 / 25	5.646	93,6	14.790	0,0991	0,359	0,186	478	250
3 x 240 / 25	7.272	99,2	17.316	0,0754	0,342	0,206	562	250

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).