



Çevre Dostu



Hızlı Kurulum



Güvenlik



YE<sub>3</sub>SV 6/10 kV TS IEC 60502-2  
N2XSY 6/10 kV VDE 0276-620  
2XSY 6/10 kV IEC 60502-2

# PROTOTHEN® -X

## Yapı / Construction

Çok telli, bakır iletkenli, dielektrik kayıpları çok küçük PROTOTHEN®-X (XLPE) yalıtımlı, elektriksel alanı homojenleştirici özel iç ve dış yarı iletken tabakalı, yüksek kısa devre akımlarına karşı uygun kesitte ve özel olarak ilave edilmiş bakır ekranlı, PROTODUR® (PVC) dış kılıflı, bir damarlı 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 and PROTODUR® (PVC) outer sheath.

## Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar, TS IEC 60502-2, IEC 60502-2 veya VDE 0276-620 'ye uygun olarak üretilirler.

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

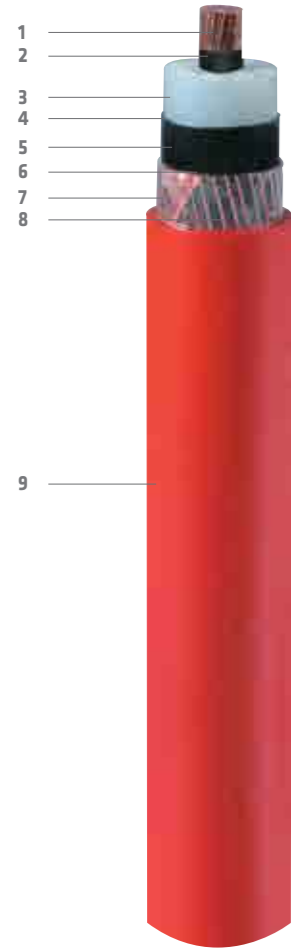
These cables are produced according to TS IEC 60502-2, IEC 60502-2 or VDE 0276-620

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

## 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, dahilde ve toprak altında kullanılırlar. Özel olarak üretildiklerinde tatlı ve tuzlu suda kullanılırlar.

These cables have very low electrical loss compare to their similars and they are used in cable ducts, outdoor and indoor installations, underground where the short circuit levels are high such as urban and industrial areas fed by electrical energy. They are also used under normal and salt water if specially produced.



- 1- Bakır iletken  
Cu-conductor
- 2- İç yarı iletken tabaka  
Inner semi conductive layer
- 3- PROTOTHEN®-X (XLPE) yalıtım  
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- PROTODUR® (PVC) dış kılıf  
PROTODUR® (PVC) outer sheath

90°C

Maksimum İşletme Sıcaklığı  
Maximum Operating Temperature

250°C

Kısa Devre Sıcaklığı  
Maximum Short Circuit Temperature



Alev Dayanıklılık  
Flame Retardant  
IEC 60332-1-2



Rijit  
Rigid



Kurşunsuz  
Lead Free



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

## Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı  
Installation Temperature  
Min 5°C



Açıkta  
In Free Air



Toprak Altında  
Direct Buried



Beton İçinde  
In Concrete



Tatlı / Tuzlu Suda (\*)  
Normal and Salty Water (\*)

(\*) Özel olarak imal edildiği takdirde tatlı ve tuzlu suda kullanılır.  
(\*) Can be used in normal or salty water if specially produced.

## Teknik Özellikler / Technical Features

YE<sub>3</sub>SV / N2XSY / 2XSY

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				Sevk Uzunluğu (Yaklaşık)
					Current Carrying Capacity in			Toprakta		Havada		
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.)	Ground		Air		Delivery Length (Approx.)
mm²	1000 m	mm	kg/km	Ω/km	mH/km	mH/km		μF/km	A	A	A	A

### 1 Damarlı / 1 Core

1 x 25ş / 16	422	20,9	691	0,727	0,782	0,443	0,201	179	157	194	163	1000
1 x 35ş / 16	518	21,9	797	0,524	0,750	0,419	0,222	212	187	235	197	1000
1 x 50ş / 16	662	23,1	930	0,387	0,723	0,399	0,239	249	220	282	236	1000
1 x 70ş / 16	854	24,7	1146	0,268	0,692	0,378	0,275	302	268	350	294	1000
1 x 95ş / 16	1094	26,3	1412	0,193	0,663	0,361	0,309	359	320	426	358	1000
1 x 120ş / 16	1334	27,8	1663	0,153	0,642	0,347	0,336	405	363	491	413	1000
1 x 150ş / 25	1723	29,3	2027	0,124	0,624	0,336	0,364	442	405	549	468	1000
1 x 185ş / 25	2059	30,9	2371	0,0991	0,605	0,325	0,397	493	456	625	535	1000
1 x 240ş / 25	2587	33,6	2955	0,0754	0,580	0,311	0,447	563	526	731	631	1000
1 x 300ş / 25	3163	36,5	3581	0,0601	0,556	0,308	0,495	626	591	831	722	1000
1 x 400ş / 35	4234	40,3	4577	0,0470	0,526	0,300	0,558	675	662	920	827	1000
1 x 500ş / 35	5194	43,7	5631	0,0366	0,511	0,291	0,613	748	744	1043	949	1000

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).