

# Alçak Gerilim Kabloları

## Low Voltage Cables

YVV	0,6/1 kV	TS IEC 60502-1
YYY	0,6/1 kV	VDE 0276-603
YY	0,6/1 kV	IEC 60502-1



- 1- Bakır iletken  
Cu conductor
- 2- PROTODUR® yalıtkan  
PROTODUR® insulation
- 3- Dolgu  
Filler
- 4- PROTODUR® dış kılıf  
PROTODUR® outer sheath

# Y Tipi Protodur® Yalıtkanlı Enerji Kabloları

## Y Type Protodur® Insulated Power Cables

# PROTODUR®

## Yapı / Construction

Bir veya çok telli, bakır iletkenli bir veya çok damarlı, PROTODUR® yalıtkanlı, PROTODUR® dış kılıflı enerji kabloları.

Single or multi core energy cables with solid or stranded copper conductor, PROTODUR® insulation and PROTODUR® outer sheath.

## Teknik Bilgiler / Technical Data

Bu kablolar TS IEC 60502-1, IEC 60502-1 ve VDE 0276-603'e göre üretilirler.

- İzin verilen işletme sıcaklığı: 70 °C
- İzin verilen kısa devre sıcaklığı: 160 °C
- (Kısa devre zamanı  $t \leq 5$  sn. için)

These cables are produced according to TS IEC 60502-1, IEC 60502-1 and VDE 0276-603

- Permissible operating temp. 70 °C
- Permissible short-circuit temp. 160 °C
- (for short circuit duration up to 5 sec.)

## Kullanıldığı Yerler / Applications

Enerji, şebeke ve aydınlatma kablosu olarak açıkta, kablo kanallarında, toprak altında, özel olarak imal edildiği takdirde tatlı ve tuzlu suda kullanılırlar.

Used outside as energy, utility and lighting cables, in cable ducts, under ground, under normal and salty water if specially produced.

**70°C**

Maksimum İşletme Sıcaklığı  
Maximum Operating Temperature

**160°C**

Kısa Devre Sıcaklığı  
Maximum Short Circuit Temperature



Alevle Dayanıklılık  
Flame Retardant  
IEC 60332-1



Rigid



Kurşunsuz  
Lead Free

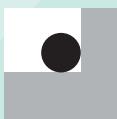


Test Gerilimi (AC)  
Test Voltage (AC)  
(3,5 kV)

## Kullanıldığı Yerler / Applications



Serim Sıcaklığı  
Installation Temperature  
Min 5 °C



Açıkta  
In Free Air



Toprak Altında  
Direct Buried



Beton İçinde  
In Concrete



Borç İçinde  
In Conduit



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

YVV / NYY / YY

0,6/1 kV

Nominal Kesit	Bakır faktörü	Kablo dış çapı (yaklaşık)	Net ağırlık (yaklaşık)	20 °C'de iletken DA direnci	Akım taşıma kapasitesi		Sevk uzunluğu (yaklaşık)
					toprakta	havada	
Rated Cross-section	Cu factor 1000 m	Overall diameter of cable (approx.)	Net weight (approx.)	Conductor DC resistance at 20 °C (approx.)	Current carrying capacity in ground	Current carrying capacity in air	Delivery length (approx.)
mm <sup>2</sup>		mm	kg / km	Ω / km	● ● ● A	● ● ● A	m

### 1 Damarlı / 1 Core

1x4	38	6,8	84	4,61	59	50	45	33	1000
1x6	58	7,3	106	3,08	73	62	59	43	1000
1x10	96	8,1	150	1,83	97	83	81	60	1000
1 x 16	154	9,0	209	1,15	125	107	110	82	1000
1 x 25 <sub>s</sub>	215	10,9	322	0,727	161	138	146	110	1000
1 x 35 <sub>s</sub>	300	12,2	422	0,524	192	164	181	137	1000
1 x 50 <sub>s</sub>	404	13,8	555	0,387	227	195	219	167	1000
1 x 70 <sub>s</sub>	591	15,4	756	0,268	278	238	281	216	1000
1 x 95 <sub>s</sub>	818	17,7	1035	0,193	332	325	341	264	1000
1 x 120 <sub>s</sub>	1038	19,2	1273	0,153	377	365	396	308	1000
1 x 150 <sub>s</sub>	1278	21,1	1559	1,124	423	413	456	356	1000
1 x 185 <sub>s</sub>	1597	23,3	1936	0,0991	478	479	521	409	1000
1 x 240 <sub>s</sub>	2113	26,4	2525	0,0754	555	541	615	485	1000

### 2 Damarlı / 2 Cores

2 x 1,5	29	10,1	153	12,1	32	22	1000
2 x 2,5	48	10,8	186	7,41	42	30	1000
2 x 4	77	12,6	263	4,61	54	40	1000
2 x 6	115	13,0	322	3,08	68	51	1000
2 x 10	192	15,1	441	1,83	90	70	1000
2 x 16	307	16,9	601	1,15	116	94	1000
2 x 25 <sub>s</sub>	430	21,2	964	0,727	150	119	1000
2 x 35 <sub>s</sub>	600	22,9	1210	0,524	181	148	1000
2 x 50 <sub>s</sub>	810	25,9	1585	0,387	-	180	1000

### 3 Damarlı / 3 Cores

3 x 1,5	43	10,5	172	12,1	27	18,5	1000
3 x 2,5	72	11,3	215	7,41	36	25	1000
3 x 4	115	13,2	306	4,61	47	34	1000
3 x 6	173	14,3	386	3,08	59	43	1000
3 x 10	288	16,0	539	1,83	79	60	1000
3 x 16	461	18,0	750	1,15	102	80	1000
3 x 25 <sub>s</sub>	720	22,1	1175	0,727	133	101	1000
3 x 35 <sub>s</sub>	1008	24,4	1530	0,524	159	126	1000
3 x 50 <sub>s</sub>	1440	27,7	2010	0,387	188	153	1000
3 x 70 <sub>s</sub>	2016	31,4	2770	0,268	232	196	1000
3 x 95 <sub>s</sub>	2736	36,3	3765	0,193	280	238	1000
3 x 120 <sub>s</sub>	3456	39,5	4625	0,153	318	276	1000
3 x 150 <sub>s</sub>	4320	43,6	5665	0,124	359	319	1000

### 3 1/2 Damarlı / 3 1/2 Cores

3 x 16 <sub>s</sub> /10 <sub>c</sub>	557	20,0	906	1,150	102	80	1000
3 x 25 <sub>s</sub> /16	874	22,9	1318	0,727	133	101	1000
3 x 35 <sub>s</sub> /16	1162	25,1	1669	0,524	159	126	1000
3 x 50/25 <sub>s</sub>	1680	29,5	2265	0,387	188	153	1000
3 x 70/35 <sub>s</sub>	2352	33,1	3060	0,268	232	196	1000
3 x 95/50 <sub>s</sub>	3216	38,3	4181	0,193	280	238	1000
3 x 120/70 <sub>s</sub>	4128	42,1	5233	0,153	318	276	500
3 x 150/70 <sub>s</sub>	4992	45,5	6198	0,124	359	319	500
3 x 185/95 <sub>s</sub>	6240	51,1	7865	0,0991	406	364	500
3 x 240/120 <sub>s</sub>	8064	57,6	10169	0,0754	473	430	500

### 4 Damarlı / 4 Cores

4 x 1,5	58	11,2	199	12,1	27	18,5	1000
4 x 2,5	96	12,2	254	7,41	36	25	1000
4 x 4	154	14,3	364	4,61	47	34	1000
4 x 6	230	15,4	461	3,08	59	43	1000
4 x 10	384	18,7	716	1,83	79	60	1000
4 x 16	614	20,5	965	1,15	102	80	1000
4 x 25 <sub>s</sub>	960	24,1	1455	0,727	133	101	1000
4 x 35 <sub>s</sub>	1344	27,1	1904	0,524	159	126	1000
4 x 50 <sub>s</sub>	1920	31,2	2539	0,387	188	153	1000

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