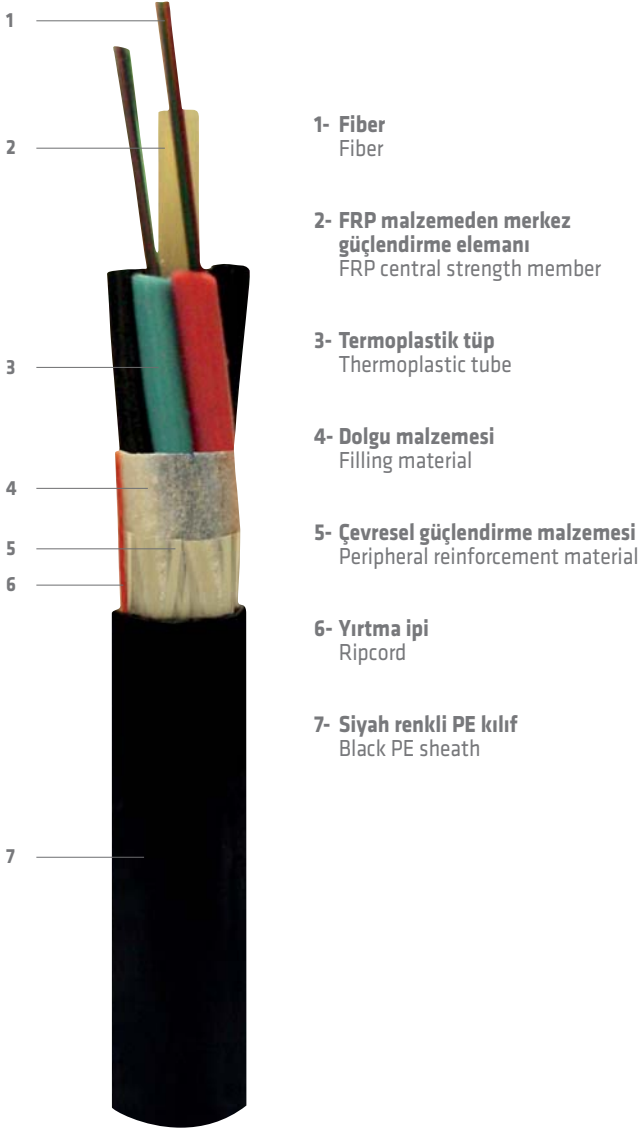


# Fiber Optik Kablolar

## Optical Fiber Cables

Çok Tüplü, Zırhsız, Tek PE Kılıflı  
Multi Loose Tube, Non-Armoured, Single PE Sheathed

A-DF(ZN)2Y



### Yapı / Construction

Termoplastik çok tüplü, tüpler bir merkez elemanı etrafında SZ metodu ile bükülü, su geçirmez malzeme dolgulu, çekme dayanımı cam iplik malzemesi ile artırılmış, siyah renkli PE dış kılıflı fiber optik kablolardır.

Thermoplastic multi-tubes, the tubes have twisted around of a center element by the SZ method, filled with waterproof material, tensile strength has increased by glass yarn material, black colored PE outer sheathed fiber optic cables.

### Teknik Bilgiler / Technical Data

Sabit koşullardaki sıcaklığı : -20 °C, +70 °C  
Hareketli koşullardaki sıcaklığı : -10 °C, +50 °C

Temp. for stationary condition : -20 °C, +70 °C  
Temp. for moving condition : -10 °C, +50 °C

### Kullanıldığı Yerler / Applications

Bu çok tüplü, dielektrik fiber optik kablolar, kanal içinde kullanılmak üzere dizayn edilmiş harici ortam kablolarıdır.

This multi loose tube dielectric optical cable is designed for outdoor installation in ducts.



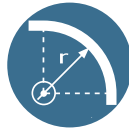
Minimum İşletme Sıcaklığı  
Minimum Operating Temperature



Maksimum İşletme Sıcaklığı  
Maximum Operating Temperature



Kurşunsuz  
Lead Free



Bükülme Yarıçapı  
Bending Radius  
Min 20xD

### Kullanıldığı Yerler / Applications



Açıkta  
In Free Air



Boru İçinde  
In Conduit

## Teknik Özellikler / Technical Features

### A-DF(ZN)2Y

Fiber Sayısı	Tasarım	Tüp / Dolgu	Merkezi Güçlendirme Elemanı / Kılıf Çapı	Kılıf Duvar Kalınlığı (nom.)	Kablo Çapı	Net Ağırlık (Yaklaşık)	Kurulum Gerilimi
Number of Fibers	Design	Loose Tube / Filler	Central Strength Member / Sheath Diameter	Sheath Wall Thickness (nom.)	Cable Diameter	Net Weight (Apprx.)	Installation Tension
#		mm	mm	mm	mm	kg/km	N max.

24	2x12+4F	2,3	2,4	1,5	10,7	96	1,5xW, N
36	3x12+3F	2,3	2,4	1,5	10,7	96	1,5xW, N
48	4x12+2F	2,3	2,4	1,5	10,7	96	1,5xW, N
60	5x12+1F	2,3	2,4	1,5	10,7	96	1,5xW, N
72	6x12	2,3	2,4	1,5	10,7	96	1,5xW, N
96	8x12	2,3	2,7/3,9	1,5	12,1	128	1,5xW, N
144	12x12	2,3	3,0/7,0	1,5	15,1	190	1,5xW, N

## Temel Özellikler / Main Characteristics

Test	Standart	Değer	Uygunluk*
Test	Standard	Value	Sanction*

Kurulumdaki En Fazla Gerginlik	60794-1-21-E1	1,5xW (kablo ağırlığı)N	$\Delta I/I$ fiber $\leq$ % 0,33, $\Delta\alpha$ geri dönebilir
Max. Tension at Installation		1,5xW (cable weight)N	$\Delta I/I$ fiber $\leq$ % 0,33, $\Delta\alpha$ reversible
Ezme	60794-1-21-E3	1500 N / 100 mm max. 5 min.	$\Delta\alpha$ geri dönebilir
Crush			$\Delta\alpha$ reversible
Darbe	60794-1-21-E4	5 Nm, 3 darbe, r=300 mm (500mm aralık)	Fiberlerde kırılma olmamalı
Impact		5 Nm, 3 impacts, r=300 mm (500mm spaced)	No fiber break
Burkulma	60794-1-21-E7	100 N, $\pm$ 180°, 10 döngü	$\Delta\alpha \leq$ 0,05 (test sonunda), işlev devamlılığı
Torsion		100 N, $\pm$ 180°, 10 cycles	$\Delta\alpha \leq$ 0,05 (after the test), cable integrity
Sürekli Bükme	60794-1-21-E6	R=20 x kablo $\phi$ , 100 N, 35 döngü	İşlev devamlılığı
Repeated Bending		R=20 x cable $\phi$ , 100 N, 35 cycles	Cable integrity
Kablo Bükümü	60794-1-21-E11	R=20 x kablo $\phi$	$\Delta\alpha \leq$ 0,05 (test sonunda), işlev devamlılığı
Cable Bending		R=20 x cable $\phi$	$\Delta\alpha \leq$ 0,05 (after the test), cable integrity
Sıcaklık Çevrimi	60794-1-22-F1	[-20 °C...+ 70 °C]	$\Delta\alpha \leq$ 0,05 dB/km
Temperature Cycling			
Su Geçirmezlik	60794-1-22-F5	Numune: 3 m. Su yüksekliği: 1 m	24 saat sonunda su sızıntısı olmamalı
Water Penetration		Sample: 3 m, Height of water: 1m	No water leakage after 24 hours

Fiber Sayısı	Ürün Numarası / Product Number			
Number of Fibers	SM G652D	OM1	OM2	OM3

24	60036114	60036816	60036956	60037047
36	60036686	60036817	60036957	60037048
48	60036687	60036818	60036958	60037049
60	60036688	60036819	60036955	60037050
72	60036689	60036820	60036959	60037051
96	60036690	60036821	60036960	60037052
144	60036691	60036822	60036961	60037053

\* Single mode fiberler için, tüm optik ölçümler 1550 nm'de yapılır.

\* Multi mode fiberler için, tüm optik ölçümler 850 veya 1300 nm'de yapılır.

\* Multi mode fiberler için,  $\Delta\alpha \leq$  0,10 dB/km veya  $\Delta\alpha \leq$  0,10 dB olacaktır.

(Çekme ve ezme testleri MM fiberler için yapılmayacaktır.)

\* Values for single-mode fibers, all optical measurements performed at 1550 nm.

\* Values for multi-mode fibers, all optical measurements performed at 850 nm or 1300 nm.

\* For multi-mode fibers will be  $\Delta\alpha \leq$  0,10 dB/km or  $\Delta\alpha \leq$  0,10 dB.

(Tensile and crush test will not performed for MM fibers.)

### Fiber Renkleri / Fiber Colours

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Renk	Mavi	Turuncu	Yeşil	Kahve	Gri	Beyaz	Kırmızı	Siyah	Sarı	Menekşe	Pembe	Turkuaz
Colour	Blue	Orange	Green	Brown	Grey	White	Red	Black	Yellow	Violet	Pink	Turquoise

### Tampon Tüp renkleri / Buffer Tube Colours

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Renk	Mavi	Turuncu	Yeşil	Kahve	Gri	Beyaz	Kırmızı	Siyah	Sarı	Menekşe	Pembe	Turkuaz
Colour	Blue	Orange	Green	Brown	Grey	White	Red	Black	Yellow	Violet	Pink	Turquoise

### Kılıf baskısı / Sheath marking

1 m aralıklarla aşağıdaki şekilde / The outer sheath is marked in 1 meter intervals as follows:

< Hafta-yıl > < PRYSMIAN > < A-DF(ZN)2Y > < OPTICAL CABLE > < Fiber sayısı > < Fiber tip > < TSE Logosu > < Metre Baskısı >

< Week year > < PRYSMIAN > < A-DF(ZN)2Y > < OPTICAL CABLE > < Fiber count > < Fiber type > < TSE Logo > < Meter marking >

(\*) TSE belgesi yalnızca Single Mode fiberler için geçerlidir.

(\*) TSE certificate is only valid for Single Mode fibers.

< TSE > yazısı tek modlu fiber optik kabloların dış kılıfına basılacaktır.

< TSE > marking will be printed on the outer sheath of single mode optical fiber cables.