

## Cables de Fibra Óptica KP para Canalización y Fachada

### Diseño del cable

Conforme a EN 187000

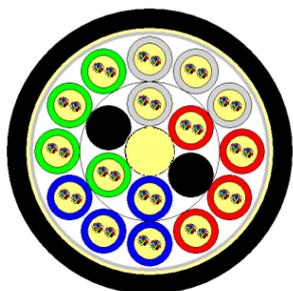


Figura: Cable de 512 fibras - no a escala -

- **Elemento Resistente Central (ERC)** : Plástico reforzado con fibra de vidrio aislado con polietileno en caso de necesidad .
- **Tubo holgado:** material termoplástico, conteniendo fibras ópticas relleno con un compuesto de estanqueidad.
- **Elementos pasivos:** varillas de material termoplástico
- **Cableado:** tubos holgados y elementos pasivos cableados en SZ alrededor del ERC.
- **Estanqueidad del núcleo óptico:** elementos absorbentes de la humedad( núcleo seco)
- **Refuerzo dieléctrico:** hilaturas de aramida.
- **Cubierta exterior:** Cubierta exterior de polietileno de baja densidad de color negro. Bajo la cubierta se colocan dos cordones de rasgado.

### Datos Técnicos

Nº de fibras en el cable		16	32	64	128	256	512
Nº de fibras por tubo		4	4	8	8	16	32
Nº de tubos (capa interna)		4	8	8	4	4	4
Nº de pasivos (capa int.)		2	-	-	2	2	2
Nº de tubos (capa externa)		-	-	-	12	12	12
Diámetro ext. tubo holgado	mm	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6	3,1
Diámetro del ERC	mm	2,4	2,6	2,6	2,4	2,8	3,3
Diámetro del ERC aislado	mm	-	3,9	3,9	-	-	-
Espesor cubierta ext.	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Diámetro del cable	mm	10,3	11,7	11,8	14,9	16,4	18,9
Peso del cable	kg/km	80	105	105	160	200	270

### Principales características

Ensayo	Método	Valor especificado	Criterio de aceptación
Max. tensión de trabajo	EN 187000 - 501	3.500 N	$\Delta\alpha$ reversible
Aplastamiento	EN 187000 - 504	2.000 N / 100 mm	$\Delta\alpha \leq 0,05$ dB después de la prueba. Sin daños
Impacto	EN 187000 - 505	5 J, 3 impactos, 300 mm	$\Delta\alpha \leq 0,05$ dB Sin daños
Radio de curvatura	EN 187000 - 513	$\geq 20 \cdot \varnothing_{\text{cable}}$ (mm) 5 giros, 3 ciclos	$\Delta\alpha \leq 0,05$ dB Sin daños
Ciclos térmicos	EN 187000 - 601	-25 a +70 °C	$\Delta\alpha \leq 0,05$ dB/km
Estanqueidad	EN 187000-605B	3 m cable, 1 m agua, 24 h	Sin paso de agua

Todas las medidas ópticas a 1550 nm.

## Identificación

### Código de color de las fibras ópticas hasta 16 fibras

Fibra N°	Color	Fibra N°	Color	Fibra N°	Color	Fibra N°	Color
1	Verde	5	Gris	9	Blanco	13	Blanco*
2	Rojo	6	Violeta	10	Negro	14	Amarillo*
3	Azul	7	Marrón	11	Rosa	15	Naranja*
4	Amarillo	8	Naranja	12	Turquesa	16	Rosa*

(\*) Las fibras 13 a 16 serán marcadas con un anillo negro cada 50 mm

### Código de color de las fibras ópticas para 32 fibras

Fibra N°	Color	Fibra N°	Color	Fibra N°	Color	Fibra N°	Color
1	Verde	5	Gris	9	Verde*	13	Gris*
2	Rojo	6	Violeta	10	Rojo*	14	Violeta*
3	Azul	7	Marrón	11	Azul*	15	Blanco*
4	Amarillo	8	Naranja	12	Amarillo*	16	Naranja*
Fibra N°	Color	Fibra N°	Color	Fibra N°	Color	Fibra N°	Color
17	Verde**	21	Gris**	25	Verde***	29	Gris***
18	Rojo**	22	Violeta**	26	Rojo***	30	Violeta***
19	Azul**	23	Blanco**	27	Azul***	31	Blanco***
20	Amarillo**	24	Naranja**	28	Amarillo***	32	Naranja***

(\*) Las fibras 9 a 16 serán marcadas con un anillo negro espaciados entre marcas 50 mm aprox

(\*\*) Las fibras 17 a 24 serán marcadas con un doble anillo negro espaciados los grupos de 2 anillos 50 mm aprox

(\*\*\*) Las fibras 25 a 32 serán marcadas con un triple anillo negro espaciados los grupos de 3 anillos 50 mm aprox

### Código de color de los tubos holgados

Tubo N°	Hasta 4 Tubos	8 Tubos	16 tubos
1	Blanco	Blanco	Blanco
2	Rojo	Blanco	Rojo
3	Azul	Rojo	Azul
4	Verde	Rojo	Verde
5		Azul	Blanco
6		Azul	Blanco
7		Verde	Blanco
8		Verde	Rojo
9			Rojo
10			Rojo
11			Azul
12			Azul
13			Azul
14			Verde
15			Verde
16			Verde

**Color de los elementos pasivos:** negro

#### Marcado de cubierta:

La cubierta exterior es marcada a intervalos de 1 m como sigue:

**DRAKA <año de fabricación> <número de fibras> F.O. 10D KP  
<nombre del cliente> <orden de fabricación para mantener trazabilidad> <marca de longitud en metros>**

© PrysmianGroup 2016, Todos los Derechos Reservados

Todas las dimensiones y valores sin tolerancias son nominales. Esta especificación es aplicable al producto tal y como lo suministra PrysmianGroup: cualquier modificación o alteración posterior puede dar lugar a desviaciones.

La información contenida en este documento no debe ser copiada, impresa o reproducida total o parcialmente sin el consentimiento escrito de PrysmianGroup. Los datos son correctos en la fecha de edición. PrysmianGroup se reserva el derecho de modificar este documento sin previo aviso, careciendo de valor contractual salvo autorización específica de PrysmianGroup.