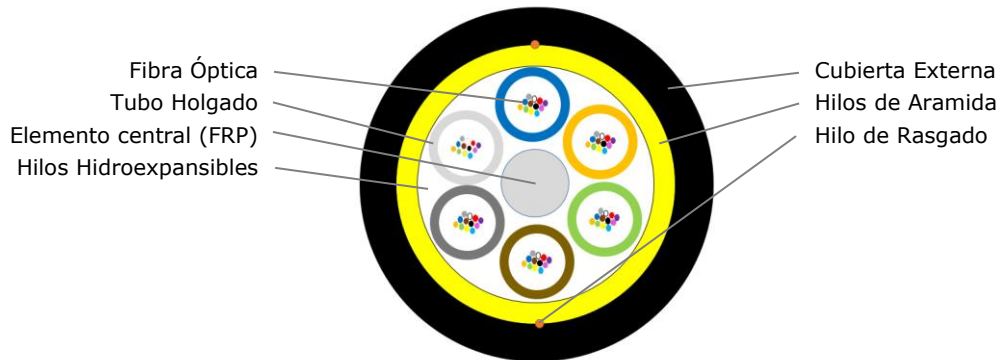


## Cable Óptico Dieléctrico Aéreo Auto-Soportado KP (vanos hasta 80m)



*Imagen ilustrativa sin escala*

### Descripción General

Cable óptico dieléctrico, con fibras ópticas *Single Mode* revestidas en acrilato, dispuestas en tubos holgados rellenos con compuesto hidrófugo y reunidas alrededor de un elemento central, conformando el núcleo, protegido frente al ingreso y propagación de humedad por hilos hidroe expansibles. Sobre el núcleo son aplicados hilos de aramida como refuerzo, y una cubierta externa de polietileno negro resistente a los rayos UV e intemperie, con hilos de rasgado.

### Aplicaciones

Estos cables son proyectados para instalaciones aéreas auto-soportadas, con vanos de hasta 80m.

### Normativa

ITU-T G.652.D	Characteristics of a Single-Mode Optical Fibre and Cable
EIA / TIA 598	Optical Fiber Cable Coding
IEC 60794-1	Optical Fibre Cables - Generic Specification

### Características Constructivas

<b>Elemento central</b>	Varilla dieléctrica de fibra de vidrio reforzado (FRP).
<b>Fibra Óptica</b>	De tipo monomodo, formada por un núcleo de silicio con alto grado de dopado rodeado de un revestimiento de sílice. El conjunto va recubierto de una doble capa y con un recubrimiento de acrilato curado con UV.

**Tubo** Tubos de PBT de tipo loose, rellenos con gel de petróleo como protección contra el ingreso y propagación de agua. Cada uno podrá contener hasta 12 fibras ópticas. En caso que la formación lo requiera, se utilizarán tubos compactos como relleno, de polietileno de alta densidad.

**Identificación** Las Fibras ópticas y Tubos se identificarán según los lineamientos de la norma EIA/TIA 598:

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

**Núcleo** Los tubos y rellenos son reunidos en torsión SZ alrededor del elemento central, formando el núcleo del cable. El mismo será de tipo seco, con protección contra la humedad mediante hilos hidroexpansibles.

**Elemento de tracción** Hilos de aramida.

**Cubierta Externa** Polietileno negro, resistente a los rayos UV e intemperie, con hilos de rasgado.

La cubierta externa se marcará en intervalos de 1 metro de acuerdo con la siguiente identificación:

**<PRYSMIAN> <INDUSTRIA ARGENTINA> <Año de fabricación> <CFOA-SM-AS-80-S-xxFO-KP-NR> <Marcación Métrica Secuencial> <Número de Bobina>**

**CFOA** Cable de fibra óptica revestida en acrilato  
**SM** Tipo de las fibras ópticas (SM = Monomodo)  
**AS-80** Auto-soportado (vanos hasta 80 metros)  
**S** Núcleo seco  
**xxFO** Cantidad de fibras ópticas  
**KP** Formación del tipo Kevlar (Aramida) – Polietileno  
**NR** Tipo de cubierta (Polietileno resistente a los rayos UV y a la intemperie)

### Formación y dimensiones

N° de Fibras	6, 12, 18, 24 y 30	36	48 y 60	72	84	96	144
FO / Tubo	6	6	12	12	12	12	12
Espesor de cubierta externa nominal [mm]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Diámetro [mm]	9,5 ± 0,5	10,2 ± 0,5	10,4 ± 0,5	11,0 ± 0,5	12,3 ± 0,5	12,9 ± 0,5	16,0 ± 0,5
Peso neto [kg/km]	72 ± 10%	86 ± 10%	85 ± 10%	99 ± 10%	115 ± 10%	128 ± 10%	207 ± 10%
Carga Máxima de Operación [kN]	1,9	2	2,1	2,2	2,5	2,7	3,5
Referencia Interna	850111-5	850116	850117-8	850119	850120	850121	850142

## Características Mecánicas

Característica	Valor	Variación de Atenuación [dB/km]
Carga Máxima de Operación [kN]	Ver tabla de Formaciones y dimensiones	Elongación de las fibras: 0,2% ≤ 0,15
Compresión [N/cm]	220	≤ 0,15
Temperaturas de Operación [°C]	-20 a +70	≤ 0,15
Radio mínimo de curvatura [mm]	20 x Ø Cable (durante la instalación) 10 x Ø Cable (después de la instalación)	-

## Condiciones de Entorno

Característica	EDS (Every Day Stress)	NESC Light
Velocidad máx.del viento [km/h]	0	135
Manguito de hielo [mm]	0	0
Temperatura [°C]	15	0
Flecha mínima de instalación [%]	1,5	

## Características Ópticas

Tipo de fibra	Longitud de onda [nm]	Atenuación [dB/km]
SM G.652-D	1310	≤ 0,36
	1383	≤ 0,36
	1550	≤ 0,23

Otros valores bajo consulta.

## Embalaje

Bobinas de madera con protección.  
Longitud estándar de 4 km, con tolerancia de ± 3%. Otras longitudes bajo demanda.