



## CABLE OPTICO CFOA-AS-RA, TUBO ÚNICO Y AUTOSOPORTADO PARA VANOS DE HASTA 120 METROS - MODELO FIC



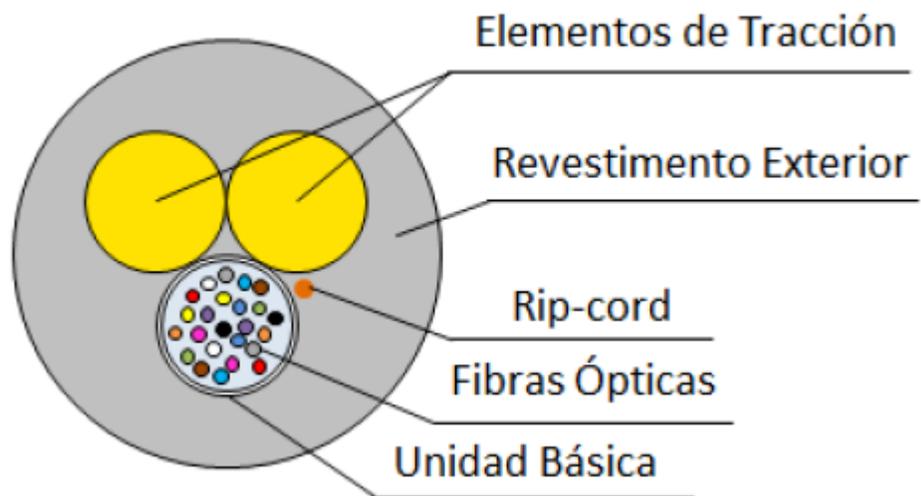
Construcción	Dieléctrico			
	Tubo Loose			
	SM ITU-T G-652D ZWP (Cero Pico de Agua)			
Descripción	Cables Ópticos Dieléctricos Autosoportados para vanos hasta 120 metros para transmisión ópticas en redes urbanas o redes de acceso al cliente.			
Aplicación	Ambiente de Instalación	Externo		
	Ambiente de Operación	Aéreo autosoportado		
Norma	Requisitos aplicables de las normas:			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ITU-T G.652 "Standard for non-dispersion shifted single-mode fiber"</li> <li>• IEEE P1222 "Performance and Testing Standard for All-Dielectric, Self-Supporting (ADSS) Optical Fiber Cable"</li> </ul>			
Fibra Óptica	Fibras ópticas tipo monomodo ITU-T G-652D de Cero Pico de Agua (ZWP) con recubrimiento en acrilato coloreado de acuerdo a lo que se describe en la tabla de identificación de la fibra.			
Características Ópticas	<b>Características de transmisión para Fibras Monomodo ITU-T - G-652D de Cero Pico de Agua (ZWP)</b>			
	Longitud de Onda (nm)		Atenuación Óptica máxima (dB/km)	
	1310		0,35	
	1385		0,31	
	1490		0,27	
	1550		0,25	
1625		0,25		
	Otras características de acuerdo a la especificación técnica ET02000 (Anexo A)			
Recubrimiento Primario de la Fibra	Acrilato			
Identificación de la Fibra	Fibra	Color	Fibra	Color
	01	Azul	13	Azul*
	02	Naranja	14	Naranja*
	03	Verde	15	Verde*

04	Marrón	16	Marrón*
05	Gris	17	Gris*
06	Blanco	18	Blanco*
07	Rojo	19	Rojo*
08	Negro	20	Natural*
09	Amarillo	21	Amarillo*
10	Violeta	22	Violeta*
11	Rosa	23	Rosa*
12	Turquesa	24	Turquesa*

\* Para las fibras 13 hasta 24 será grabado por toda su longitud anillos de color que permiten su diferenciación de otras fibras de mismo color.

<b>Unidad Básica</b>	Tubo termoplástico de color blanco con material de relleno.
<b>Formación del Núcleo</b>	Tubo holgado trenzado juntamente con los dos elementos de tracción (FRPs) para formar el núcleo del cable.
<b>Elemento de Sustentación</b>	Dos elementos rígidos de material polimérico reforzado con fibra de vidrio (FRP).
<b>Cubierta Externa</b>	Polietileno de color negro con protección contra intemperie y resistente a la luz solar. Un cordón de rasgado está ubicado debajo de la cubierta.

#### Sección Transversal



#### Características Físicas

Prueba	Requisitos	Característica		Valores especificados
Mecánicos	Deformación de la Fibra por Tracción	Vanos de 120m	carga : 2 x peso del cable/km	Variación máxima del coeficiente de atenuación 0.05dB/km
	Fluidez	% en 20 años		< 0.2 %

	Aplastamiento	Carga:1000 N/10cm Longitud 100 mm	≤ 0,1 dB
	Torsión	10 ciclos continuos	≤ 0,1 dB
	Curvatura	Nº vueltas: 5 Radio del mandril:15 x diámetro del cable	≤ 0,1 dB
	Flexión Alternada	50 ciclos	≤ 0,1 dB
	Curvatura Cíclica	Nº de ciclos: 25, Masa: 2kg, Radio del mandril: 10 x diámetro del cable	≤ 0,1 dB
Ambientales	Ciclado térmico	-20° C hasta +65° C	1310 nm ≤ 0,1 dB/km 1550 nm ≤ 0,05 dB/km
	Ingreso de humedad	1 m x 24 horas	No debe vaciar

**Dimensiones**

CARACTERÍSTICA	UNIDAD	VALOR
Número de Fibras Ópticas	Fibras	02 hasta 24
Diámetro exterior nominal Vano de 120 m	mm	8,2 ± 0,2
Masa Líquida Nominal Vano de 120 m	kg/km	63

**Características  
Mecánicas y  
Ambientais**

CARACTERÍSTICA	UNIDAD	VALOR
Radio mínimo de curvatura Durante la instalación	mm	20 x Diámetro Externo
Después de la instalación	mm	10 x Diámetro Externo
Carga durante la Instalación (máx.) Para vanos hasta 120 metros	N	2,0 x Peso del Cable/km
Temperatura de Operación	°C	-20 a +65

**Grabación**

"FURUKAWA CFOA-SM-AS120-RA wF G-652D ZWP mes/año "nombre del cliente" LOTE nL (\*\*)"

Donde:

**w** = Número de fibras ópticas

**mes/año**= Fecha de fabricación (MM/AAAA)

**nombre del cliente** = bajo consulta\*

**nL** = Número del lote de fabricación

**(\*\*)** = Marcación Secuencial Métrica      xxxxxx m

Obs: Otras informaciones pueden ser grabadas a pedido del comprador\*.  
\*Sujeto previamente a una análisis de viabilidad.

---

Tipo de Embalaje Carretes de madera

---

Longitud Estándar 4000 metros  $\pm$  2%

---

Observaciones Utilice solamente ferretería pre-formada en el anclaje de los cables cubiertos por esta propuesta. Furukawa no recomienda otros tipos de accesorios para este uso. Como referencia sigue tabla de preformados recomendados:

Características de los cables	Preformado (PLP)
Vano máximo	Referencia del producto
120m	FDDE-1124 o OPDE-1003-L

Los cables ópticos cubiertos por esta especificación son proyectados y producidos considerando una vida útil mínima de 25 años, siempre que utilizados en condiciones normales y apropiadas al servicio. Esta vida útil es aplicable a los productos en buenas condiciones, tendidos de acuerdo con las buenas prácticas de instalación, libres de daños causados por mala instalación, manejo y almacenamiento inadecuado.

---