

## Cable Óptico Aéreo Auto-Soportado Figura 8

Descripción

IEC 60794-3-20



- Elemento central dieléctrico: Fibra de vidrio reforzado con o sin revestimiento.
- Loose tube: Tecnología tubo loose seco con materiales hinchables o con gel.
- Reunión: Los elementos (tubos y rellenos) son reunidos en torsión SZ reversa alrededor de un elemento central.
- Protección de la humedad: Núcleo seco materiales hinchables o con gel.
- Cubierta exterior: Termoplástico negro resistente a los rayos U.V. y intemperies, con hilo de rasgado.
- Mensajero: Hilos de acero galvanizado de alta resistencia.

- sin escala – figura ilustrativa

Cables diseñados y fabricados para instalación aérea auto soportada.

### Información Técnica MTO 5kN (Tubo Gel y Núcleo Seco / Cubierta NR)

Número de Parte	Cantidad Fibras	# Fibras por Tubo	# Tubos	Carga (kN)	Espesor Cubierta (mm)	Diámetro Nominal (mm)	Peso Cable (kg/km)
M-AS-GS-06-XX-006-F8-NR-5,0kN	6	6	1	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-06-XX-012-F8-NR-5,0kN	12	6	2	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-12-XX-012-F8-NR-5,0kN	12	12	1	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-06-XX-024-F8-NR-5,0kN	24	6	4	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-12-XX-024-F8-NR-5,0kN	24	12	2	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-06-XX-036-F8-NR-5,0kN	36	6	6	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-12-XX-036-F8-NR-5,0kN	36	12	3	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-12-XX-048-F8-NR-5,0kN	48	12	4	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-12-XX-072-F8-NR-5,0kN	72	12	6	5,0	1,4	9,5 x 19,5	205
M-AS-GS-12-XX-096-F8-NR-5,0kN	96	12	8	5,0	1,4	11,5 x 21,5	250
M-AS-GS-12-XX-144-F8-NR-5,0kN	144	12	12	5,0	1,4	14,5 x 24,5	320

## Condiciones Instalación & Operación

Radio mínimo de curvatura	mm	Durante la instalación 20 x Ø Cable	Después de la instalación 10 x Ø Cable
Temperatura	°C	Operación -20 -> +70	

## Características Principales

Característica	Método	Requisito	Valores*
Máxima tensión instalación	IEC 60794-1-2 (E1)	5kN	$\epsilon_{FO} \leq 0,2\%$ (reversible) SM 0,1 dB
Aplastamiento	IEC 60794-1-2 (E3)	220 N/cm	SM 0,1 dB
Ciclo térmico	IEC 60794-1-2 (F1)	-20 -> +70°C	SM 0,1 dB/km
Penetración de humedad	IEC 60794-1-2 (F5B)	Muestra 3m, Columna de agua 1m	Sin fuga después de 24 horas

\*Acrecidos o variación de atenuación @1550nm.

## Características Ópticas

Tipo de Fibra Óptica	nm	Atenuación	Valores típicos
SB → SM ITU-T G.652 B	1310 / 1550	dB/km	0,38/ 0,25
SD → SM ITU-T G.652 D	1310 / 1383 / 1550	dB/km	0,38 / 0,38 / 0,25
A1 → SM ITU-T G.657 A1	1310 / 1550	dB/km	0,38 / 0,25
A2 → BLI ITU-T G.657 A2	1310 / 1550	dB/km	0,38 / 0,25
NZ → NZD ITU-T G.655 C & D	1550 / 1625	dB/km	0,25 / 0,28

Otros valores de atenuación bajo consulta. Otras características de acuerdo con el catálogo de la fibra óptica correspondiente.

## Número de Parte

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Marcación Longitud	Familia de Producto	Protección contra Humedad	# de Fibras por Loose Tube	Tipo de Fibra Óptica	Cantidad de Fibras Ópticas	Construcción	Cubierta	Tensión Máxima de Operación
M	AS	GS	12	SD	048	F8	NR	5kN

Ejemplo: Cable aéreo auto-soportado, tubos con gel, 48 Fibras ópticas (12 por tubo) monomodo tipo G.652D, tipo figura 8 con mensajero de acero y cubierta de polietileno.

## Construcción de Número de Parte

<b>1</b>	MARCACIÓN LONGITUD M Metros F Pies
<b>2</b>	FAMILIA DE PRODUCTO AS Auto-Soportado AS Auto-Soportado Anti-Roedores ASU Auto-Soportado Tubo Único
<b>3</b>	PROTECCIÓN CONTRA HUMEDAD SS Tubo Seco / Núcleo Seco GS Tubo con Gel / Núcleo Seco GG Tubo con Gel / Núcleo con Gel
<b>4</b>	NÚMERO DE FIBRAS POR LOOSE TUBE XX Número de fibras por Loose Tube (hasta 12 Fibras)
<b>5</b>	TIPO DE FIBRA ÓPTICA SB G.652B                      A2 G.657A2 SD G.652D                      ZD G.655 C & D A1 G.657A1
<b>6</b>	CANTIDAD DE FIBRAS ÓPTICAS 002 hasta 288 fibras
<b>7</b>	CONSTRUCCIÓN KP Cubierta Sencilla PKP Doble Cubierta F8 Cubierta Figura 8
<b>8</b>	CUBIERTA NR No retardante a la llama (Polietileno) FR Retardante a la llama TR Anti Tracking
<b>9</b>	TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN XX kN

## Identificación Fibras Ópticas & Tubos Loose

### Colores de las fibras ópticas

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Color	Azul	Naranja	Verde	Marrón	Gris	Blanco	Rojo	Negro	Amarillo	Violeta	Rosa	Aqua

### Colores de los tubos holgados

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Color	Azul	Naranja	Verde	Marrón	Gris	Blanco	Rojo	Negro	Amarillo	Violeta	Rosa	Aqua

Color de la cubierta:

Negro.

Marcación de la cubierta externa:

La cubierta externa es gravada en intervalos de 1 metro de acuerdo con la identificación abajo:

[PRYSMIAN] [Año] [descripción de cable] [lote] [m]

## Logística

Embalaje:

Carretes de madera con protección.

Tramos:

Tramo estándar de 4.000 m, con tolerancia de +/- 3%. Otras longitudes son posibles bajo pedido.

© PrysmianGroup 2012, Todos los derechos reservados.

Todas las dimensiones y valores sin tolerancia son para referencia. Las especificaciones del producto son suministradas por PrysmianGroup: cualquier modificación o alteración del producto puede resultar diferente.

La información contenida en este documento no debe ser copiada, modificada o reproducida en cualquier forma, en todo o en parte, sin el consentimiento por escrito de PrysmianGroup. La información se considera correcta en el momento de la emisión. El PrysmianGroup se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso. Esta especificación no es contrato válido, salvo autorización expresa de PrysmianGroup.