Especificaciones técnicas del cable de fibra óptica

Cable de acometida - Drop Autosoportado circular

Ref: CCDAC013ANLS97B300

Aspectos generales

El cable de fibra óptica Drop de acometida con sección circular con una fibra óptica (1FO) es normalmente usados en los montaje en redes FTTH (fiber to the home); Este cable drop permite un instalación rápida y fácil, disminuyendo el esfuerzo y tiempo de trabajo en campo. Con una estructura simple, compacta y compatible con fibras ópticas de tipo G652B. El cable drop ofrece alta confiabilidad a su red. Además, representa un cable de bajo costo de instalación y mantenimiento.



Referencia normativa

Los cables de fibra óptica de la marca Cultom están diseñados, fabricados y probados de acuerdo con los estándares internacionales y las múltiples exigencias de nuestros clientes:

IEC 60794-1-1	Optical fibre cables-part 1-1: Generic specification-General
IEC 60794-1-21	Optical fiber cables- part1-2-Generic specification-Basic optical cable test procedure-Mechanical test methods
IEC 60794-1-22	Optical fiber cables- part1-2-Generic specification - Basic optical cable test procedure-Environmental test methods
IEC 60794-3	Optical fibre cables-part 3: Sectional specification-Outdoor cables

Vida útil

El cable de fibra óptica es suministrado conforme a las especificaciones técnica establecidas por el entorno o las especificas detalladas del cliente, son capaces de soportar las condiciones de servicio típicas durante un período de veinticinco (25) años sin perjuicio de las características de operación del cable.

Aplicación

Item	Valor
Temperatura de instalación	-20 °C∼+60 °C
Temperatura de operación	-20°C∼+60 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C∼+70 °C

El cable de fibra óptico drop es apto para la instalación en las redes centralizadas, redes de acceso y/o distribución y ademas en las de acometida, en donde llega el cable de fibra óptica al hogar.

Código de color de fibra

Código color	1	2	3	4	5	6
	Azul	Naranja	Verde	Cafe	Gris	Blanco

La codificación de colores de la fibra óptica no se desvanecerá en la temperatura de trabajo e instalación.



OPTICAL FIBER CABLE

Oficina Principal: Calle 12 N° 6-182 Bodega 203 Zona Industrial Antigua Plaza de Ferias Sector la Badea Dosquebradas Risaralda PBX: 57 (6) 315 4000 Agencia Bogotá D.C.: Carrera 25 N° 68-64 Barrio los Alcazares

Especificaciones técnicas del cable de fibra óptica

Cable de acometida - Drop Autosoportado circular

Ref: CCDAC013ANLS97B300

Especificaciones técnicas del hilo

Parámetro técnico de la fibra óptica monomodo ITU-T G.657 B3

Characteristics	Conditions	Specified Values	Units	
Mode field diameter (MFD)	1310nm 1550nm	9.2±0.5 10.5±0.8	μm μm	
Cut-off wavelength (λcc)		≤1260	nm	
Attenuation coefficient	1310nm 1383nm 1550nm 1625nm	≤0.38 ≤0.38 ≤0.24 ≤0.26	dB/km dB/km dB/km	
Macro bending loss	Ф30mm, 100circles, at 1625nm	≤0. 1	dB	
Attenuation non-uniformity		≤0.05	dB	
Dispersion coefficient	1288~1339nm 1271~1360nm 1550nm	≤3.5 ≤5.3 ≤18	Ps/(nm.km) Ps/(nm.km) Ps/(nm.km)	
Zero dispersion Wavelength		1300~1324	nm	
PMD	Link value	≤0.2	Ps/km1/2	
Max zero dispersion slope		≤0.092	Ps/(nm2.km)	
Group index of refraction (Typical Value)	1310nm 1550nm	1.466 1.467		
Macrobend Loss (1550 nm)	1 mandrel Ø5mm 1 mandrel Ø15mm	≤ 0.15 ≤ 0.08	dB	

Características físicas del hilo

Characteristics	Conditions	Specified Values	Units
Fiber Curl		<u>≥</u> 4.0	m
Cladding diameter		125±0.7	μm
Core/cladding concentricity error		≤0.5	nm
Cladding non-circularity		≤1.0	%
Coating diameter		245±10	μm
Cladding/coating concentricity error		≤12.0	μm
Coating non-circularity		≤ 6	%
Diameter of colored coating		250±15	μm



Especificaciones técnicas del cable de fibra óptica

Cable de acometida - Drop Autosoportado circular

Ref: CCDAC013ANLS97B300

Características mecánicas del hilo

Characteristics	Conditions	Specified Values	Units
Proof stress		≥1	%
Proof Strain		≥1.0	%
Coating strip force	Average value Peak value	1.0-5.0 1.3-8.9	N N
Dynamic stress corrosion susceptibility parameter (nd value)		≥20	

Sección transversal del cable



Los hilos de aramida son paralelos a la estructura del cable y no son trenzados, lo que facilita su uso.

Características constructivas del cable

Item	Description
Fiber	G657B3
Fiber color	Red
Tight bufer color	Blue
Diameter tight bufer	0.9mm
Approx. cable diameter	3.1 ± 0.1mm
Thickness	>0.75mm
Strength Member	Aramid yarns
Material	LSZH
Color	Black
Thickness	>0.75mm
Cable weight	11kg/km
Span	40m



OPTICAL FIBER CABLE

Especificaciones técnicas del cable de fibra óptica

Cable de acometida -Drop Autosoportado circular

Ref: CCDAC013ANLS97B300

Características del cable

Item	Description	
	Туре	G .657 B3
Optical fiber	Numbers	1
	Colour	250 μm; Red 900 μm: Blue
	Material	LSZH
LSZH sheath of cable	Colour	Black
	Thickness	> 0.75mm

ca Company of the Com

Características Mecánica del cable

Cable Type	Tensile \$	-	Crush Resistance Strength (N/100mm)	Min. Bei Radi (mn	us	Impact	Torsion	Penetration of water	Aeolian vibration test	Repeated
	Short Term	Long Term	Long Term	Dynamic	Static	height 1m Number: 3times weight: 1N	Cycles:10 Length under test:250mm Turns:±180° Load:20N	Cable Length: 3m Water height: 1m Test duration: 48h	Cycles: 100.000.000 Freq vibration: 60 ± 10Hz Tension applied:40% of MAT	Bending radius(≥60mm): 20 x D No. of cycle: 30 Load: 20N
CCDAC013ANL S97B300	500	350	1000	30D	15D	No fiber break and no sheath damage	No fiber break and no sheath damage	No water penetration	Additional attenuation: ≤0.1dB after test No damage to outer jacket and inner elements	No fiber break and no sheath damage

Operation Temperature: -20°C~+60°C

Empaque y etiquetado

Identificación de la chaqueta

A menos que se especifique lo contrario, el marcado de la chaqueta del cable será el siguiente:

- Color: Blanco
- Contenido: CULTOM, el año de fabricación, el tipo de cable, el número de cable, la marca de longitud
- Intervalo: 1 m

La leyenda de marcado de la funda exterior se puede cambiar según las solicitudes del usuario.

Longitud del carreto

Longitud de los carrete estándar son de 1 km/carrete, también hay otras longitudes disponibles.

Embalaje

Ambos extremos del cable estarán sellados con tapones de plástico adecuados para evitar la entrada de humedad durante el envío, manipulación y almacenamiento. El extremo interior está disponible para pruebas.

Carreto

Los cables pueden ser suministrado en "Reel in a box" de 1000m de longitud.





