

POWER LINK®

CABLE DROP FTTH – G.657.A2 – BAJA FRICCIÓN FICHA TÉCNICA – VERSIÓN 2.0

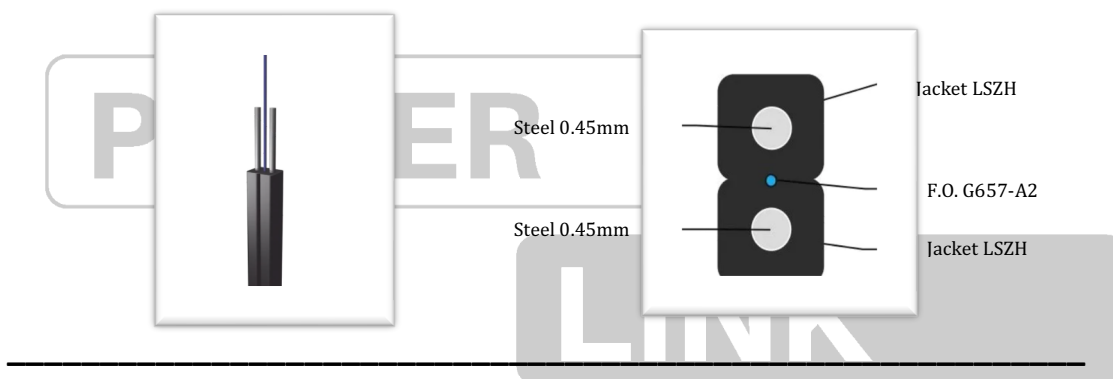
Fabricante / Marca: POWER LINK

Código de Producto: PL-FTTH-DROP-1C-2x3-LSZH GJXH

Documento Técnico Controlado – Uso Comercial y Licitaciones

Presentación: Rollo /Bobina por 1000mts

Cable Drop tipo mariposa (Bow-Type) para redes FTTH de acceso, fabricado con fibra óptica ITU-T G.657.A2 de baja sensibilidad a curvatura. Incorpora dos miembros tensores en acero Ø0.45mm y cubierta exterior LSZH resistente UV. Diseñado para instalación aérea, ductos y vertical interior.



1. Características Ópticas

Parámetro	Especificación
Tipo de Fibra	G.657A2
Diámetro de Campo Modal @1310nm	$9.0 \pm 0.4 \mu\text{m}$
Diámetro del Revestimiento	$125.0 \pm 0.7 \mu\text{m}$
Error de Concentricidad del Núcleo	$\leq 0.5 \mu\text{m}$
No Circularidad del Revestimiento	$\leq 1.0 \%$
Diámetro del Recubrimiento	$245 \pm 10 \mu\text{m}$
Atenuación @1310nm	$\leq 0.35 \text{ dB/km}$
Atenuación @1383nm	$\leq 0.31 \text{ dB/km}$
Atenuación @1550nm	$\leq 0.31 \text{ dB/km}$
Longitud de Onda de Dispersión Cero	1300–1324 nm
Pendiente de Dispersión Cero	$\leq 0.092 \text{ ps}/(\text{nm}^2 \cdot \text{km})$
Longitud de Onda de Corte del Cable	$\leq 1260 \text{ nm}$
Prueba de Esfuerzo (Proof Test)	$\geq 0.69 \text{ GPa}$
Dispersión por Modo de Polarización (PMD)	$\leq 0.2 \text{ ps}/\sqrt{\text{km}}$

2. Características Mecánicas

Parámetro	Valor
Carga de Tracción (corto plazo)	200N
Carga de Tracción (largo plazo)	100 N
Carga de Aplastamiento (corto plazo)	1000 N/100mm
Radio de Curvatura (estático)	20 mm
Radio de Curvatura (dinámico)	40 mm
Temperatura de Operación	-20°C a +70°C
Temperatura de Almacenamiento	-20°C a +70°C
Temperatura de Instalación	0°C a +70°C
Dimensión del Cable	2.0 x 3.0 mm ±0.1 mm
Diámetro Miembro Tensor Acero	0.45 ±0.10 mm
Peso Neto	9.5 kg/km
Error concentricidad recubrimiento primario	≤ 12 μm

3. Validación Técnica – Resultados de Ensayos

Ensayo CD400 – Tracción @1550nm (muestra 56m):

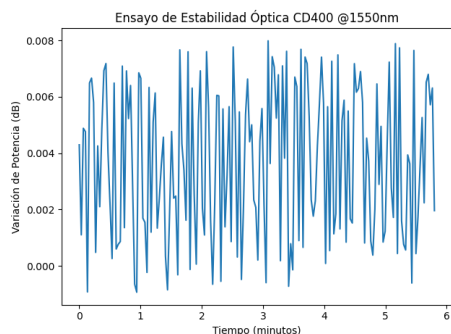
- Variación óptica máxima: 0.015 dB
- Deformación máxima registrada: 0.217 %
- Variación máxima de retardo: 476 ps

Ensayo CD400 – Aplastamiento @1550nm:

- Variación máxima de potencia: 0.008 dB
- Variación mínima de potencia: -0.001 dB

Certificación de Enlace – Fluke Versiv CertiFiber Pro (1001.6m):

- Pérdida @1310nm: 1.68 dB – Margen: 1.42 dB – CUMPLE (enlace certificado (OLTS))
- Pérdida @1550nm: 1.23 dB – Margen: 1.87 dB – CUMPLE (enlace certificado (OLTS))
- Norma aplicada: TIA-568.3-E Singlemode ISP (STD)



Validación Mecánico-Óptica (CD400)

Ensayo realizado a 1550 nm bajo esfuerzo mecánico controlado.

Variación máxima registrada ≤ 0.015 dB (tracción) y ≤ 0.008 dB (aplastamiento), sin degradación permanente.

Confirma alta estabilidad óptica y resistencia a microcurvaturas en aplicaciones FTTH.

4. Fabricación y Trazabilidad

Cada lote de producción es identificado mediante código de lote y fecha de fabricación. Se realizan inspecciones dimensionales, verificaciones ópticas y validaciones mecánicas antes del despacho.

- Marcación métrica secuencial en la cubierta
- Identificación de lote por carrete
- Verificación de atenuación antes de despacho
- Ensayos mecánicos por lote de producción
- Archivo de documentación de liberación de calidad

5. Cumplimiento Normativo

- ITU-T G.657.A2
- IEC 60332-1
- IEC 60754-1 / IEC 60754-2
- IEC 61034-2
- ISO/IEC 11801
- TIA-568.3-E

6. Declaración de Aseguramiento de Calidad

POWER LINK certifica que este producto cumple con las especificaciones ópticas y mecánicas declaradas. Los valores reportados corresponden a desempeño validado en laboratorio y campo

