

FICHA TÉCNICA

Fibra Óptica Multimodo OM4 Exterior Armada



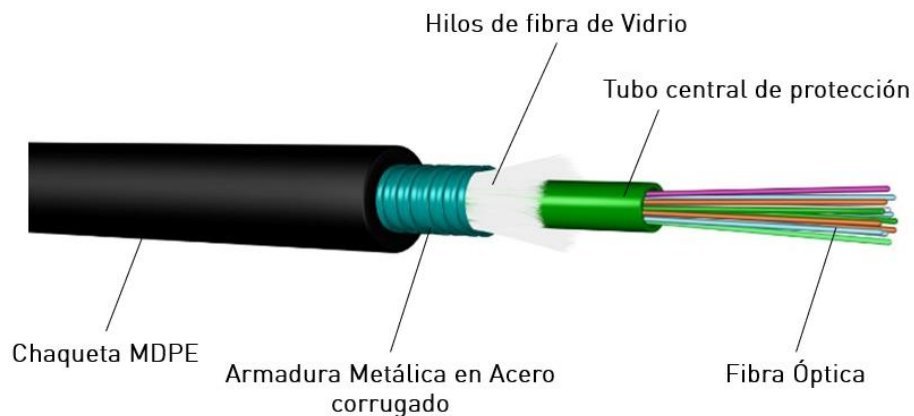
Descripción

La fibra óptica exterior armada de Legrand LSZH-FR proporciona el mejor rendimiento y valor general para instalaciones LAN, WAN y líneas de acceso de telecomunicaciones al edificio tanto en ambientes de campus, empresariales o residenciales, los tubos de subunidades cumplen con el estándar de codificación del código de colores de acuerdo con el estándar normativo de la ANSI TIA e ISO IEC.

La fibra óptica exterior armada de Legrand es ideal para instalaciones en ductos, bandejas portacable, ganchos tipo J o enterrado directo, cuenta con protección contra el aplastamiento y los roedores por medio de la armadura metálica en acero corrugado. Estos cables cuentan con protección contra el agua y son adecuados para el uso en exteriores en instalaciones subductadas o de enterrado directo.

Con una chaqueta MDPE este cable ofrece una protección excelente contra los rayos UV y la humedad, este cable está clasificado dentro de la categoría DCA: s2,d2,a1 de acuerdo con el Reglamento de Proyectos de Construcción europeo (CPR) aplicado al cableado estructurado.

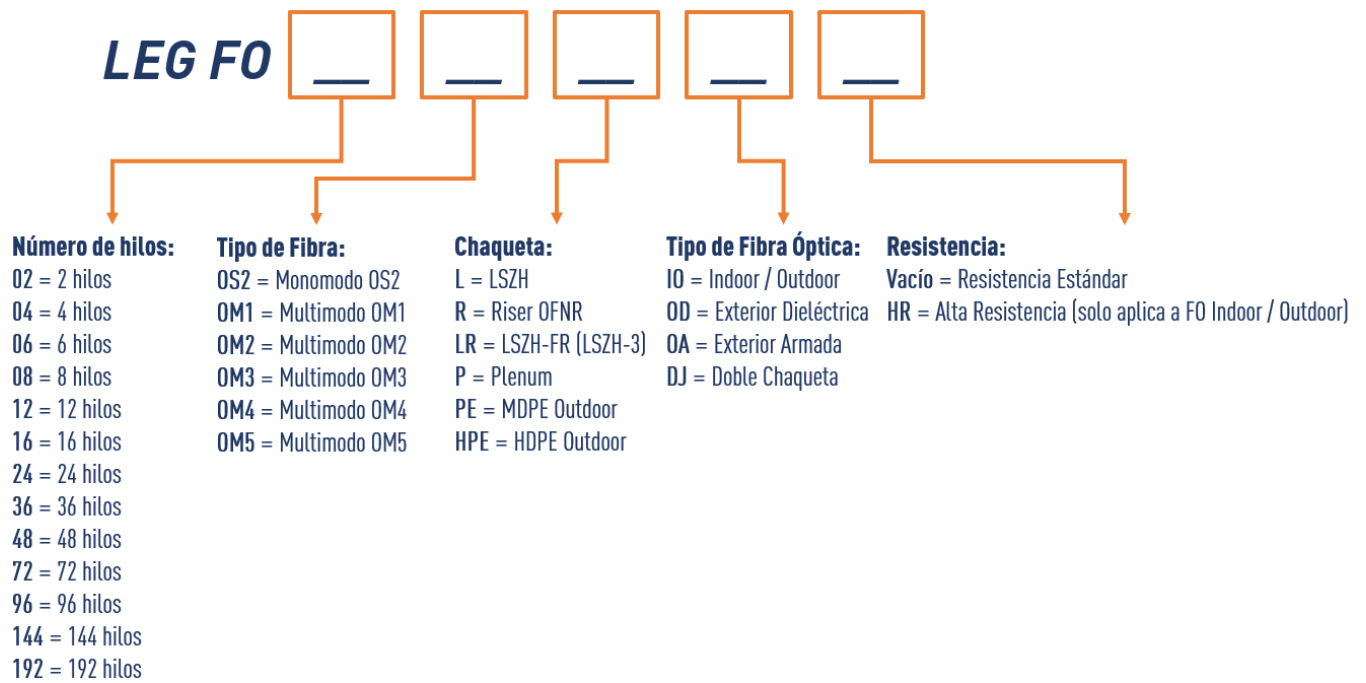
Construcción



FICHA TÉCNICA

Fibra Óptica Multimodo OM4 Exterior Armada

Número de Parte



Ejemplo:

LEGF0120M4PEOA = Fibra Óptica 12 HILOS OM4 MDPE Outdoor Armada

FICHA TÉCNICA

Fibra Óptica Multimodo OM4 Exterior Armada

Especificaciones Técnicas del Cable

Construcción	
Número de Parte	LEGF0120M4PE0A
Número de Hilos	12
Loose Tube	Loose Tube de 2.8 mm de diámetro
Elemento de fuerza	Hilos de fibra de vidrio E-Glass
Armadura	Armadura de acero corrugado de 0.15 mm
Chaqueta	Chaqueta de 1.5 mm MDPE, con protección UV, IEC 60811, IEC 60708
Color	Negro

Características de protección contra el fuego	
EN 50399	DCA, S2, d2, a1

FICHA TÉCNICA

Fibra Óptica Multimodo OM4 Exterior Armada

Especificaciones Técnicas del Cable

Propiedades Físicas	
Diámetro Exterior	8.5 milímetros
Peso	75 kg/m
Fuerza de Tensión de Instalación Máxima	3000 N
Fuerza de Tensión Permanente	500 N
Resistencia a la Compresión (Aplastamiento)	2000 N
Resistencia a Impactos Máxima	10 Nm
Torsión	5 ciclos \pm 1 vuelta
Mínimo radio de curvatura (sin carga o e operación)	R = 55 milímetros
Mínimo radio de curvatura (con carga o en instalación)	R = 110 milímetros
Penetración del Agua	Sin agua en el extremo libre

Características Ambientales	
Temperatura de transporte y almacenamiento	-40°C hasta +70°C
Temperatura de Instalación	-40°C hasta +70°C
Temperatura de Operación	-40°C hasta +70°C

FICHA TÉCNICA

Fibra Óptica Multimodo OM4 Exterior Armada

Especificaciones Técnicas de la Fibra Óptica

Atenuación (del cable con las fibras ópticas)	
Atenuación máxima a 850 nm	≤ 3.0 dB/km
Atenuación máxima a 1300 nm	≤ 1.0 dB/km
Límite de Atenuación a 850 nm	≤ 2.5 dB/km
Límite de Atenuación a 1300 nm	≤ 0.8 dB/km
Diferencia de Atenuación entre 1380 nm y 1300 nm	≤ 3 dB/km
Discontinuidad puntual a 850 nm y 1300 nm	Max. 0.1 dB/km
Pérdidas por Curvatura R = 7.5 mm	≤ 0.2 dB a 850 nm ≤ 0.5 dB a 1300 nm
Pérdidas por Curvatura R = 15 mm	≤ 0.1 dB a 850 nm ≤ 0.3 dB a 1300 nm

Ancho de Banda	
Valor OFL a 850 nm	≥ 3500 MHz / km
Valor OFL a 1300 nm	≥ 500 MHz / km
Ancho de Banda Efectivo Modal (EMB) a 850 nm	≥ 4700 MHz / km
Índice de refracción agrupado a 850 nm	1.482
Índice de refracción agrupado a 1300 nm	1.477

FICHA TÉCNICA

Fibra Óptica Multimodo OM4 Exterior Armada

Especificaciones Técnicas de la Fibra Óptica

Propiedades de la fibra óptica	
Diámetro del Núcleo	50 $\mu\text{m} \pm 2.5 \mu\text{m}$
Diámetro del Cladding	125.0 $\mu\text{m} \pm 1.0 \mu\text{m}$
No circularidad del Núcleo	$\leq 5 \%$
No circularidad del Cladding	$\leq 0.7 \%$
Error de concentricidad Núcleo - Cladding	$\leq 1.5 \mu\text{m}$
Diámetro del revestimiento primario: incoloro	242 $\mu\text{m} \pm 5.0 \mu\text{m}$
Diámetro del revestimiento primario: Pintado	250 $\mu\text{m} \pm 15 \mu\text{m}$
No circularidad del revestimiento primario	$\leq 5 \%$
Error de concentricidad Revestimiento - Cladding	$\leq 6 \mu\text{m}$
Prueba de nivel de estrés	$\geq 0.7 (\approx 1\%) \text{ Gpa}$
Fuerza de desforre promedio típica	1 N $\leq F_{\text{av.strip}} \leq 3 \text{ N}$
Fuerza de desforre (pico)	1.3 N $\leq F_{\text{peak.strip}} \leq 8.9 \text{ N}$
Apertura numérica	0.200 N $\pm 0.015 \text{ N}$

FICHA TÉCNICA

Fibra Óptica Multimodo OM4 Exterior Armada

Marcación

El cable de fibra óptica Interior / Exterior de alta resistencia de Legrand cuenta con la siguiente marcación en la chaqueta del cable:

- LEGRAND
- Número de Parte
- Descripción
- Euroclass: Dca, S2, d2, a1
- Código de fecha
- Número de lote
- Medida (longitud restante en metros)

Cumplimiento Normativo

El cable de fibra óptica Interior / Exterior de alta resistencia de Legrand está diseñado de acuerdo con los siguientes estándares:

ANSI/TIA-568.3-D
ISO/IEC 11801 ed.2,2 y ed.3
EN 50173-1:2007 Adenda AB categoría OM4
IEC 60794-1
IEC 60794-2-20
IEC 60793-2-10: type A1a.3

EN 60793-2-10: type A1a.3
ANSI TIA/EIA-492 AAADICEA-S-104-696
GR-20
IEEE 802.3-2002 incl. adenda 802.3ae – 2002
EN 50399
RoHS



128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny
87045 LIMOGES Cedex France
www.legrand.com