

FIBRA OPTICA PLASTICA

FIBRA OPTICA PLASTICA CONDUMEX

La fibra óptica plastificada (FOP) es un filamento que esta formado por dos polímeros concéntricos, el interior denominado núcleo y el exterior revestimiento. El núcleo propaga a lo largo de todo su longitud una señal óptica (luz) y el revestimiento protege el núcleo, controla y confina la luz para evitar que se fugue.



CARACTERISTICAS FIBRA OPTICA PARA AUDIO E ILUMINACION		
CARACTERISTICAS	CABLE ÓPTICO PARA AUDIO CON FOP	CABLE ÓPTICO PARA ILUMINACIÓN CON FOP
DIÁMETRO DE LA FIBRA	1.0	1.0
INDICE DE REFRACCIÓN	1.49	1.49
TENSIÓN A RUPTURA	200	*
PRUEBA DE COMPRESIÓN	200	*
DIÁMETRO DEL CABLE	4.0	*
ESPESOR DE CUBIERTA	1.0	*
PRUEBA DE TORSIÓN.	10 VUELTAS DE 360° EN 1M DE CABLE	*
RADIO DE CURVATURA.	50	*

APLICACIONES

<u>TRANSMISION DE DATOS</u>	<u>TRANSMISION DE LUZ</u>
❖ Audio	❖ Iluminación (arquitectura y decorativa)
❖ Aplicaciones industriales	❖ Guías de luz.
❖ Instrumentación	❖ Pantalla de visión.
❖ Redes (locales, hogar)	❖ Anuncios publicitarios.

NUESTRAS CERTIFICACIONES:



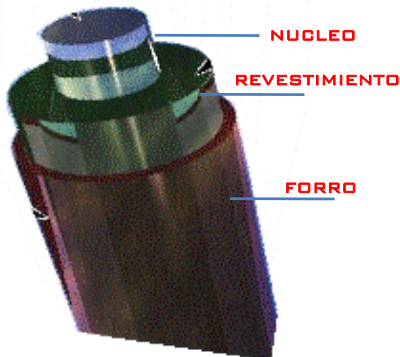
www.microm.com.mx
www.condumex.com.mx



Calle 1 A No. 114 San José de la Escalera C.P. 07630 Del. Gustavo A. Madero México, Distrito Federal.
Fax. 5039005. TEL. 50390000, 50390072, 50390049

FIBRA OPTICA PLASTICA

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA FOP



La fibra óptica, consta de un núcleo (n_1) rodeado por un revestimiento (n_2). El índice de refracción del núcleo es mayor que el del material que lo rodea. Tal condición da lugar al efecto físico conocido como reflexión total interna, esto es cuando se introduce una señal óptica (luz), a través del núcleo, esta señal en lugar de propagarse en línea recta se mantiene dentro del núcleo ya que al ser menor el índice de refracción de revestimiento se produce el efecto de un espejo sin absorción, reflejando la luz hacia el interior de la fibra y propagándose toda su longitud siguiendo la forma de la fibra óptica.

La fibra óptica plastificada tiene gran flexibilidad y facilidad de manejo derivadas de su plasticidad y su mayor diámetro. Generalmente la FOP tiene cien micras (1mm) de diámetro, mientras que la fibra óptica de vidrio (FOV) tiene 250 micras. Estas características le permiten por una parte transportar una cantidad de luz mayor y por otra realizar conexiones entre sí con gran facilidad y rapidez, lo que la hace preferida entre los otros medios de comunicación como la FOV y el cable de cobre en aplicaciones específicas como: redes locales en distancias menores a los 60 metros.

