

GENERALIDADES

Es flexible.

No se quiebra.

Apto al tacto.

No emite calor.

Es apto al agua. (Sin sumergir las puntas o protegiéndolas)

Posee protección UV.

No es tóxico.

Es luz fría en forma lineal y en 360°.

De fácil instalación. Se comercializan **los cables o fibras con o sin conectores**, para facilidad de uso por usuarios sin conocimientos técnicos.

De mínimo consumo. Mil metros de cable consumen lo mismo que una lámpara de 100 W

De larga durabilidad: Hasta 10.000 horas. Si se usara 4 hs. diarias duraría 8 años.

Trabaja con corriente alterna de alta frecuencia, por lo que es necesario un convertidor de corriente. Funciona con 3, 6, 9, 12 y 24 volts de acuerdo a la aplicación requerida. Existen convertidores con portapilas para uso personal.

Se pueden soldar entre sí varios colores a la vez y aplicarlos a **una** sola toma.

Este producto tiene certificación de calidad en origen ISO 9002 e ISO 9001:2000 en nuestro país, que garantiza la calidad total del mismo

Los cables o fibras electroluminiscentes se comercializan en Kits, en medidas pre-establecidas. con conectores listos para usar, o en rollos para que el instalador los corte de acuerdo a sus necesidades, con el consiguiente ahorro por la presentación y al evitar desperdicio en el fraccionamiento.

COLORES DISPONIBLES

Diámetro y tipo	Rojo	Azul	Azul A.brillo	Verde	Verde Fluo	Amarillo	Naranja	Blanco
1,4 mm, cilíndrico	o				o			
2,2 mm, con ala			o		o			
3,2 mm, cilíndrico	o	o		o			o	
5 mm, cilíndrico	o	o			o	o		o

De acuerdo al diámetro, la curvatura que es posible darle sin temor a la rotura o daño es la equivalente a 5 veces el diámetro nominal.

Verifique disponibilidad de colores, diámetros y tipo previo a la compra.

APARIENCIA DEL CABLE ILUMINADO Y SIN ILUMINAR

COLORES	SIN ILUMINAR	ILUMINADO
Azul	Azul Oscuro	Azul
Azul	Transparente/ blanco	Azul Intenso (Cyan)
Blanco	Transparente rosado	Blanco
COLORES	SIN ILUMINAR	ILUMINADO
Rojo	Rojo bermellón	Rojo
Verde	Verde Oscuro	Verde
Amarillo	Amarillo anaranjado	Amarillo
Naranja	Naranja Oscuro	Naranja
Verde Flúo	Verde Flúo	Verde amarillento

INTENSIDAD DE ILUMINACION EN CANDELAS DE ACUERDO AL COLOR

COLOR	400 Hz CD/M2	2000 Hz CD/M2	4000 Hz CD/M2
Blanco	14. 6	42. 2	50. 7
Amarillo / Verde F.	27. 1	95. 2	156. 3
Cyan	34. 8	103. 2	131. 4
Rojo	8.6	29. 1	35. 6

Puede utilizarse desde pocos centímetros hasta cientos de metros. Lo único que hay que tener en cuenta es que el convertidor a utilizar sea coherente con el tipo y metraje requerido.

De acuerdo al conversor elegido, puede variar el voltaje y la frecuencia aplicada, por lo que el consumo típico Miliamperes / Por metro es:

VOLTAJE	400 HZ	1.000 HZ	2.000 HZ	5.000 HZ
90V	1. 35	3. 5	7. 05	18. 02
110V	1. 68	4. 1	8. 5	22. 5
130V	2. 05	5. 02	10. 75	26. 05
Duración en Hs P/ 110V en la frecuencia indicada	6.000 Hs	3.800 Hs	2.000 Hs	1.200 Hs

A modo de ejemplo: **2 metros** de cable pueden conectarse a un par de pilas de 1.5 Volts tipo AA, siendo la duración de las mismas en forma continua es de **13 Horas**.

Recuerde: Los convertidores a utilizar con los cables se comercializan de acuerdo al largo de los cables a iluminar, con un rango de utilización amplio para facilitar su adecuación a todo tipo de proyectos.

Convertidores de Corriente.

Los convertidores de corriente son pequeños equipos electrónicos destinados a convertir la Corriente continua en corriente alterna (choppers) para el encendido de las lámparas electroluminiscentes. Se calcula por metro.

Se desarrollan y comercializan convertidores del siguiente tipo:

- Portables, con 2 pilas tamaño AA, funciones Flash rápido, lento y función fija. Para fibras hasta 1,5 metros.
- Fijos, para 12V y 24V , funciones Flash o fijas, fibras entre 1 y 2 metros. Ideales para decoración de instrumental de automotor o decoración exterior de los mismos
- Fijos, para 9V, 12V y 24V , funciones Flash o fijas, para fibras entre 2 a 7,5 metros.
- Multiflash, para 12 y 24V , funciones flash secuencial o fijo. Para fibras hasta 3 metros.
- Equipos secuenciales: se fabrican equipos secuenciales de intervalo variable para la realización de animaciones luminosas similares a los carteles de neón. Los equipos de este tipo se realizan de > acuerdo a las necesidades del cliente en 2, 3, 4 y 5 vías, de tiempo independiente y para fibras entre 2 y 7,5 metros. Alimentados 12VCC ó 220VCA directos.
- Los convertidores comercializados tienen certificación de calidad en origen ISO 9002, que garantiza la calidad total de los mismos.
- Todos los equipos desarrollados para esta aplicación se fabrican de acuerdo a lo establecido en la norma ISO 9001:2000.

Información Técnica del Producto

Las lámparas o paneles electroluminiscentes son lámparas de estado sólido, sin filamentos ni gases en su interior y cuyo funcionamiento se asemeja a un capacitor. A modo orientativo, una lámpara plana (panel) está constituida por dos placas conductoras y entre medio de ellos se deposita una capa de polvo luminiscente, a manera de dieléctrico. Cuando se aplica un campo eléctrico variable a las placas conductoras (una de las cuales es transparente), la sustancia luminiscente es excitada y produce luz.

Para el caso de los cables o fibras electroluminiscentes, se realizan depositando la sustancia luminiscente alrededor de un electrodo de cobre flexible, sobre el cual se arrolla en forma espiralada, dos conductores plateados. Este conjunto es recubierto a su vez por una capa de PVC (manguera) para evitar que el aire o el agua tomen contacto con él.

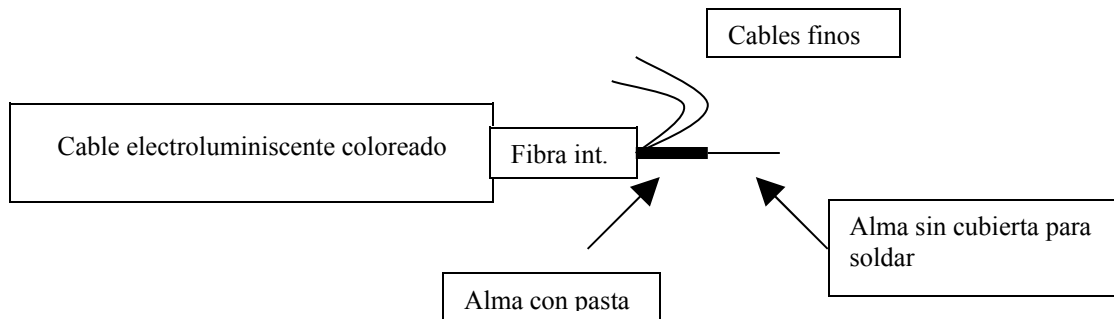
La excitación de este tipo de lámpara es similar a la de los paneles, dependiendo del tipo y la clase de sustancia luminiscente, se aplica corriente alterna entre 90 y 160V, con una frecuencia comprendida en el rango de los 50Hz hasta los 4.000 Hz. Existen aplicaciones donde esta frecuencia se ve incrementada hasta los 12 KHz.. El encendido de estas lámparas se realiza a través de convertidores de corriente, que convierten CC en CA en una magnitud correspondiente al tipo de lámpara y la sustancia luminiscente que la compone.

Cables o Fibras Electroluminiscentes.

Los cables o fibras flexibles electroluminiscentes son la forma de presentación más extendida y de mayor facilidad de uso, debido a su flexibilidad, costo y posibilidad de uso en exterior sin problemas por temperatura o luz solar. Esto es así debido a que el recubrimiento que esta lámpara posee no permite el paso de la luz ultravioleta y por su geometría no facilita la absorción de radiaciones calóricas (Infrarrojas).

El cable electroluminiscente tiene la particularidad única de producir iluminación uniforme en 360 grados. Está disponible en pequeños diámetros y es posible trenzarlo para lograr efectos y diámetros mayores.

Esquema de la Fibra



Conexión de la fibra al inversor

