

LPF FILM - Película electro-óptica de cristal líquido

HOJAS DE CORTE A TAMAÑO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GENERALES

Especificaciones del producto para la industria de la construcción

1. Parámetros de construcción

La película consiste en dos capas externas de película de poliéster (PET), recubiertas en las superficies internas con una capa conductora transparente. Una capa de PDLC se intercala entre los dos soportes de película de PET.

<i>Medidas totales:</i>	385 (+/-10) µm
<i>Dimensiones:</i> - Ancho máximo del área activa. - Longitud del área activa.	Hasta 1800mm* Como estandar de 1000 a 3500 mm

(*) Laminación de vidrio post. valor retracción a 115°C:

Ancho de la película 1200mm:

Ancho de la película mas de 1200mm:

Longitud (<0,1%) – ancho(<0,1%)

Longitud (<0,6%) – ancho(<0,3%)

La película gris también está disponible. El ancho máximo es de 15000 mm. Los valores de contracción de la película gris después de la laminación del vidrio en 115°C: Longitud (<0,6%) – Ancho (<0,3%)

1. Propiedades electro-ópticas (20°C) – Valores promedios

<i>Estado apagado (OFF):</i> - Transmision total. - Transmision directa (1° collecting angle) - Laboratorio*	55 % (+/- 5%) < 1 % 85/0.5/3.9 (Version Gris: 63/-1.7/-5)
<i>Estado encendido (ON) (60 VAC, 50 Hz, onda sinusoidal):</i> - Transmision total - Haze - Off-opacidad (45°) - Laboratorio* - Consumo de potencia	75 % 5 % 13% 89/0.7/3.9 (Version Gris: 68/-1.2/-2.6) 3 - 5 W/m ²
<i>Tiempo de respuesta</i>	< 0.1 sec

1. Rangos operativos

<i>Volatge</i>	60 VAC (50Hz, onda sinusoidal)
<i>Temperatura</i>	from -20° to +60 °C

4. Aplicación de barra de distribucion eléctrica.

Aplicación estandar.

Las barras de distribución eléctrica se colocan a lo largo de los bordes de las hojas de los paneles.

La lista de croquis de la posible disposición de la barra de distribucion se informa en la página siguiente.

Es posible que algunas posiciones de barras de bus necesiten mayor voltaje, hasta un máximo de 80 VCA. Innoptec le propondrá la configuración más adecuada en términos de eficacia y seguridad.

LPF FILM - Película electro-óptica de cristal líquido

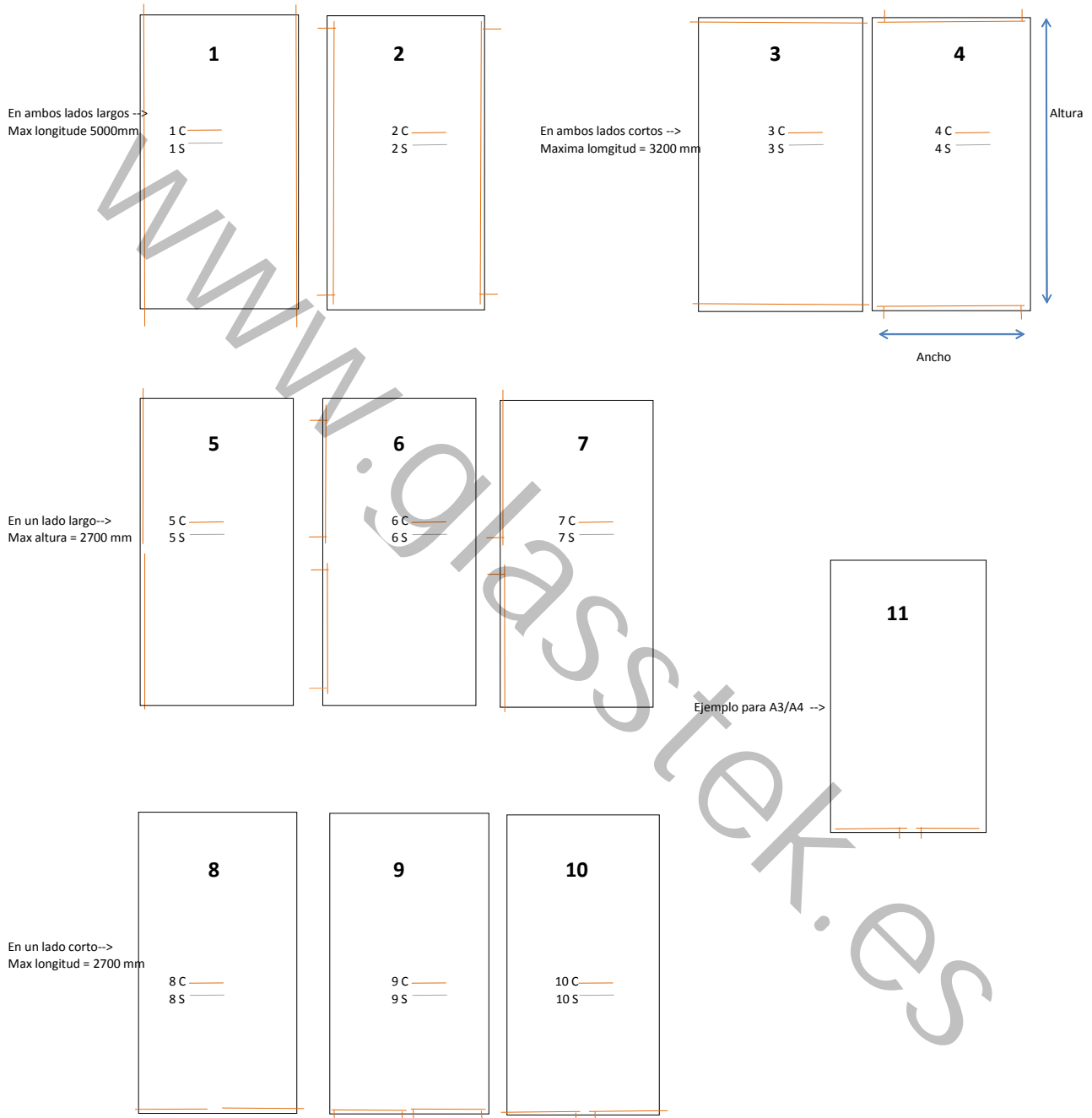
HOJAS DE CORTE A TAMAÑO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GENERALES

BUSBAR SKETCH LIST

Las barras de la regleta se pueden realizar en dos colores de cinta diferentes.:

Cobrer — o Plata —



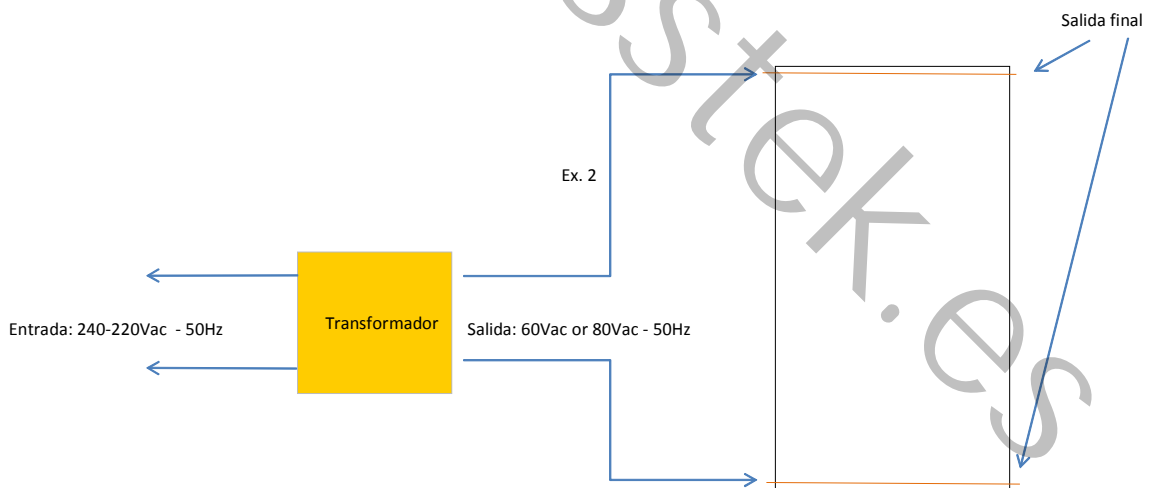
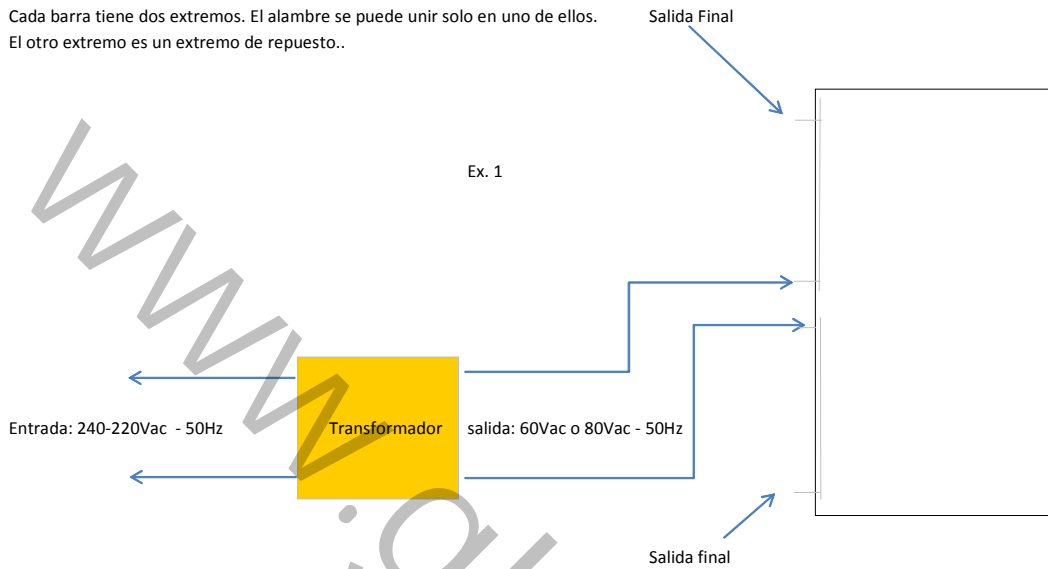
LPF FILM - Película electro-óptica de cristal líquido

HOJAS DE CORTE A TAMAÑO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GENERALES

Wiring diagram examples

Cada barra tiene dos extremos. El alambre se puede unir solo en uno de ellos. El otro extremo es un extremo de repuesto..



LPF FILM - Película electro-óptica de cristal líquido

HOJAS DE CORTE A TAMAÑO**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GENERALES**

Innoptec fabrica una película electro-óptica LPF / PDLC para ser utilizada en el campo arquitectónico (para interiores, o posiciones ligeramente expuestas si no está protegida). Consulte a Innoptec para obtener asesoramiento en caso de uso exterior; se usa en vidrio aislante solo si hay laminadores muy experimentados y el vidrio laminado conmutable se coloca como panel interior de la unidad de vidrio aislante.

Toda la película es preliminarmente probada eléctricamente antes del envío.

Condiciones de suministro del producto.Dimensiones:

El inventario de películas estándar de Innoptec está formado por anchos de 1200 mm (HS: estabilizado por calor) y 1525 mm (nHS: no estabilizado por calor).

Innoptec lleva inventario suficiente para entregas rápidas.

Las hojas con un ancho menor con respecto a los estándares anteriores podrían tener una cotización ligeramente más alta.

Límites de liberación de calidad:

Distancia = 1m - vista perpendicular iluminación trasera: 300 – 500 Lux / luz blanca (400-700nm)

Tiempo de inspección: 10 segundos por m2.

Las manchas individuales menores de 1 mm se consideran aceptables.

Otras no uniformidades ópticas no se consideran defectuosas si resultan invisibles en las condiciones de inspección anteriores.

Conexiones eléctricas (regleta de conexiones) Se obtienen cortando hojas al tamaño correcto y la posterior aplicación de barras de bus. El precio de este trabajo está incluido en la superficie facturada. Las hojas cortadas a formas rectangulares particulares u otras, con o sin barras de barras, también pueden suministrarse a pedido, en función de los precios de cada caso.

Controladores de voltaje / transformadores:

La película Innoptec LPF funciona a 60 u 80 * Vac / 50Hz.

Podemos suministrar los siguientes transformadores (para ser referidos al área de la UE, hechos de acuerdo con los estándares europeos (CE) y para ser utilizados cuando la línea de voltaje sea de onda sinusoidal 220-230Vac-50Hz):60/35: transformer 220/60Vac – 35VA to supply up to 1,5sqm of LPF.

1. 60/100: transformador 220/60Vac – 100VA para suministrar hasta 5 m2 de LPF.
2. 80/100 (*): transformador 220/80Vac – 100VA para suministrar hasta 4,5 m2 de LPF.
3. También se encuentran disponibles bajo demanda diferentes soluciones de conducción de voltaje (control remoto - atenuación - etc.)

(*) para ser usado solo para posicionamiento de barras de regletas particulares - ref. Especificaciones de datos.

Nota:

- 1) Estabilizador de voltaje (sistemas UPS): Todos los sistemas de voltaje deben estar protegidos con un sistema UPS para evitar variaciones repentinas de voltaje.
- 2) La entrada de tensión a los sistemas de tensión debe tener un componente de CC inferior a 1 voltio.
- 3) No se pueden conectar interruptores en los cables que unen la película a la salida secundaria del transformador.
- 4) Aunque nuestra prueba de resistencia indica que la película puede tolerar largos períodos de tiempo en estado activo sin ningún problema, recomendamos que la película se mantenga en estado inactivo durante media hora, luego de 8 horas de funcionamiento continuo.

Notas para el proceso y manipulación

- La remoción de la película protectora debe hacerse con cuidado y en un ambiente libre de polvo. La eliminación se debe hacer despegando las tiras de 10-15 cm de ancho, como se muestra en la siguiente imagen.
- La temperatura máxima para la laminación de vidrio es de 115 ° C.
- Las capas intermedias permitidas para el proceso de laminación de vidrio son PU o EVA o hojas ionómeras. El PVC se debe utilizar después de la prueba de validación preliminar.



Garantía

Antes de la laminación

En caso de falla demostrada de la película de Innoptec Switchable después de la laminación, la última vez que transcurran dos años a partir de la fecha de entrega, la compensación máxima será de reemplazo gratuito del área de la película perdida.

Los puntos negros (causados por un cortocircuito) que aparecen después de la laminación no se considerarán fallas de Innoptec, ya que la película está 100% controlada eléctricamente antes del envío.

Innoptec advierte a los laminadores que utilicen capas intermedias adhesivas que no contienen plastificantes migratorios como pueden

hacer que la película se vuelva clara y, por lo tanto, ya no pueda cambiarse. PVB se debe utilizar después de la prueba de validación preliminar.

Antes de la instalación

Teniendo en cuenta que el entramado, la instalación y el cableado eléctrico en el sitio no están bajo su control, en principio, Innoptec no está disponible para considerar la garantía del Producto enmarcado y / o instalado en el campo.

La estructura inadecuada puede pellizcar el laminado, doblarlo debido a estructuras no planas, causando desprendimientos o delaminaciones de película intercambiables. Además, Innoptec desea subrayar que el Comprador debe informar a los clientes que no utilicen adhesivos y selladores que contengan componentes migratorios de bajo peso molecular (como plastificantes, líquidos). estabilizadores, disolventes residuales, monómeros) y para evitar el contacto con aceites y grasas, ya que, en algún momento después de la laminación o el sellado de vidrio laminado, dañarán el compuesto de cristal líquido, lo que dará lugar a manchas claras y pérdida de capacidad de conmutación en el área dañada.

Los marcos de madera aceitosos deben protegerse con una pintura reactiva (poliuretano o epoxi) para evitar que los aceites o las colofonias emigren a la película intercambiable.

Algunos selladores neutros utilizables están disponibles. Entre los selladores neutros, los clientes de Innoptec obtuvieron buenos resultados al utilizar Alcosil by Zucchini o 791T by Dow Corning. Sellante para unidad de vidrio aislante: Dow Corning 3540.



ALCOSIL (by Zucchini) - 791T (by Dow Corning)

Selladores de silicona neutra de bajo módulo. Alojamiento de alto movimiento y buena adhesión a la mayoría de los materiales de construcción, vidrio, metales, superficies pintadas, mármol, concreto limpio. Excelente resistencia a la intemperie, así como a la luz solar en un amplio rango de temperaturas.

Aplicaciones: Adecuado para acristalamiento de ventanas, tragaluces, muros cortina, para juntas perimetrales de marcos de puertas y ventanas de metal, PVC y madera. **Embalaje:** Cartucho 310 ml.

Colores: Translúcido - Blanco.

Advertencias y descargo de responsabilidad general.

Las indicaciones anteriores representan el mejor resultado de la experiencia de Innoptec en el campo de su uso de película conmutable y de la actividad experimental de laboratorio de Innoptec.

No es responsabilidad de Innoptec decidir las condiciones de procesamiento de la película, las prácticas de uso final y la configuración para obtener el mejor resultado. De todos modos, Innoptec está disponible para que su experiencia esté disponible para los clientes que enfrentan casos y problemas específicos.

Además, es responsabilidad del Comprador verificar si el uso de la película Conmutable cumple con las normas de seguridad vigentes en cualquier país donde se instalará solo o en combinación con otros materiales. También es responsabilidad del Comprador determinar si la aplicación o el diseño de los bienes finales que contiene la película intercambiable Innoptec puede infringir los derechos de terceros cubiertos por patentes, marcas comerciales y cualquier otro tipo de propiedad intelectual.

Al firmar las confirmaciones de pedidos, los compradores de películas de Innoptec se mantienen al mismo nivel de las posibles reclamaciones y solicitudes de indemnización presentadas por personas u organizaciones en relación con las responsabilidades anteriores del comprador.

Al recibir la película:

- 1) Inspeccione cuidadosamente los paquetes antes de aceptarlos: si hay un daño, incluso si aparece como un rasguño menor, o cintas desprendidas, o la falta de etiquetas y / o documentos adjuntos, rechace la entrega o acéptelo con reserva para solicitar daños y perjuicios. Tomar fotos de buena calidad. En caso de rechazo de entrega, retire

inmediatamente la reclamación con el promotor. Reporte el caso, con fotos, a Innoptec dentro de las mismas fechas que arriba.

- 2) Si la entrega ha sido aceptada, abra con cuidado y verifique daños internos: en caso de daños a las mercancías, envíe inmediatamente un fax o correo electrónico con imágenes de buena calidad al remitente con referencia a la reserva de aceptación.
- 3) Todas las reclamaciones deben completarse como máximo una semana después de la negativa o la entrega aceptada.

www.glasstek.es

LPF FILM - Película electro-óptica de cristal líquido

SUMINISTROS EN ROLLO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GENERALES

Especificaciones de productos para la industria de la construcción

1. Parametros de construcción

La película consiste en dos capas externas de película de poliéster (PET), recubiertas en las superficies internas con una capa conductora transparente. Una capa de PDLC se intercala entre los dos soportes de película de PET.

<i>Espesores totales:</i>	385 (+/-10) µm
<i>Dimensiones:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Anchura (sin recortar / facturable) – Película estabilizada calor (*) • Anchura (sin recortar / factorable) – Película no estabilizada calor (*) 	<p>1230 / 1200 mm – hasta 30 metro lineal</p> <p>1430 / 1400 mm – hasta 20 metro lineal</p>

(*) Laminación de vidrio posterior al valor de contracción a 115 °C:
 - para película HS: longitud (<0,1%) - ancho (<0,1%)
 - para película nHS: longitud (<0,6%) - ancho (<0,3%)

2. Límites de liberación de calidad.

Condiciones de inspección:

Distancia = 1m - vista perpendicular
 Luminosidad: 300 – 500 Lux / luz blanca (400-700nm)
 Tiempo de inspección: 10 segundos por m2.

Las manchas individuales menores de 1 mm se consideran aceptables.
 Otras no uniformidades ópticas no se consideran defectuosas si resultan invisibles en las condiciones de inspección anteriores.

Para todo tipòs de defectos:

- Los defectos serán identificados y resaltados con una marca negra en la película.
- Para cada defecto, Innoptec dejará una longitud adicional de 30 cm en el rollo o reducirá proporcionalmente la longitud facturada de la película (para película probada eléctricamente).
- Para cada rollo, Innoptec enviará al cliente un "informe predeterminado" mencionando el número y la naturaleza del defecto detectado en el rollo (si corresponde), así como la posición exacta de cada valor predeterminado en el rollo (en la longitud y en el anchura).

3. Aparición visual de la película como se recibió

Limpieza: la película se produce y termina en un ambiente de sala limpia. En consecuencia, la película no debe tener contaminación de polvo visible. El receptor puede limpiar la contaminación de partículas o polvo muy pequeños antes de la aplicación.

Película protectora: la película está protegida en ambos lados con una película delgada y fácil de quitar para evitar la contaminación del polvo o los arañazos en la superficie de la película, durante la manipulación y el posicionamiento final del cliente.