

# Nuevas Cintas Eléctricamente Conductoras 3M™ Perfiles de Aplicación

*Soluciones que ayudan a habilitar la próxima generación de tecnología*



Electrónica General

# Circuito Impreso Flexible (FPC) Puesta a Tierra

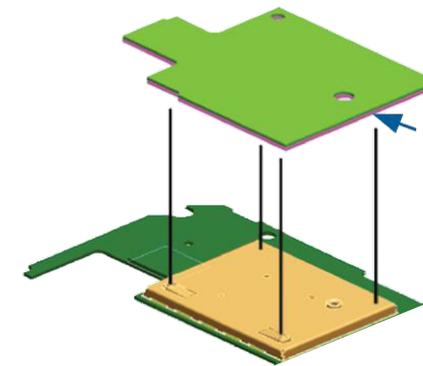
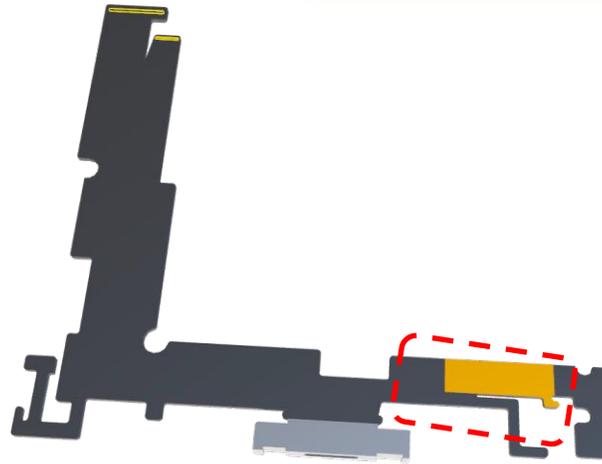
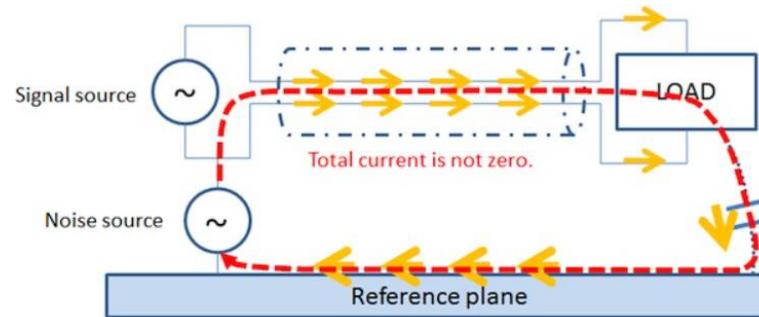
Los FPC se utilizan con frecuencia en espacios compactos debido a su flexibilidad y peso ligero. Cuando el FPC no está conectado a tierra adecuadamente, la tensión de "polarización" produce transmisión de señales no deseadas o interferencias electromagnéticas (EMI). Las cintas eléctricamente conductoras de 3M™ ayudan a mejorar la puesta a tierra, reducir la polarización y disminuir el ruido de radiofrecuencia irradiado, al tiempo que preservan la libertad mecánica del FPC.

Soluciones de materiales electrónicos de 3M.

## Conecte el FPC a la superficie de puesta a tierra.

Cree una conexión de puesta a tierra confiable para reducir el ruido de interferencia electromagnética (EMI) con la cinta adhesiva de doble cara eléctricamente conductora 3M™ 5113DFT-50.

- » La alta adherencia y baja resistencia (R) crean un camino de puesta a tierra confiable inicial y continuo.
- » La durabilidad a temperaturas elevadas y la larga vida útil ayudan a mantener la unión.
- » La conformabilidad de un portador de tela tejida ayuda a preservar la flexibilidad del FPC.



### Circuito Impreso Flexible

Doblar
Cinta 3M 5113DFT
Superficie de Puesta a Tierra
Capa de Sustrato

3M

Solo para el Z, use 3M™ Eléctricamente Cinta de transferencia adhesiva conductora 9703

© 3M 2023. All Rights Reserved.

2



## Electrónica General

# Blindaje EMI para Envoltura de Pantalla

Un dispositivo es tan bueno como su pantalla. Las características de vanguardia carecen de importancia si la pantalla no funciona como debería. Las pantallas táctiles LCD suelen construirse con marcos de plástico para cumplir con las especificaciones de peso. Sin embargo, los marcos aún necesitan soporte estructural y control de interferencia electromagnética (EMI) en un espacio reducido. Las cintas eléctricamente conductoras 3M™ pueden ayudar a proporcionar ambas soluciones.

Soluciones de materiales electrónicos de 3M.

## Wrapped around edge of LCD panel and backlight

Proporcione estabilidad mecánica liviana mientras protege contra la interferencia electromagnética (EMI), realiza la puesta a tierra y ayuda a prevenir problemas de descarga electrostática (ESD) con la cinta adhesiva eléctricamente conductora de un solo lado 3M™ 5113SFT-50.

- » La conformabilidad del portador de tela ayuda a crear una unión fuerte y estable alrededor de las esquinas.
- » Una baja resistencia de contacto y alta adherencia crean un camino de puesta a tierra confiable para ayudar a reducir el ruido de EMI inducido causado por la presión táctil repetida.
- » El portador de matriz conductora patentado y el PSA de poliolefina conductora protegen contra EMI en un rango de 40 a 50 db en frecuencias seleccionadas.





Electrónica de Consumo.

# Blindaje de Chip en Flex (COF) para Pantallas.

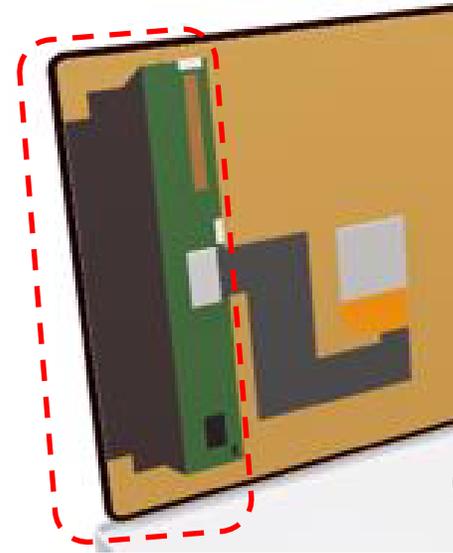
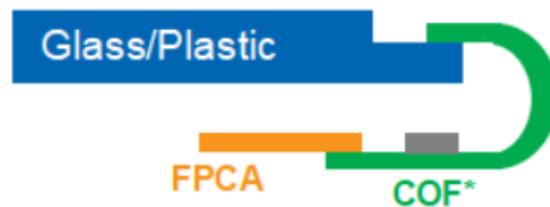
Las pantallas electrónicas vívidas aprovechan COF cuando el controlador de pantalla se monta directamente en un FPC(placa de circuito flexible). El COF acelera el tiempo de respuesta de la pantalla al acortar la ruta de la señal, pero deja vulnerable al COF ante la interferencia electromagnética (EMI).

Las cintas eléctricamente conductoras 3M™ blindan contra la EMI para ayudar a proteger el COF.

## Conecte el COF al sustrato de vidrio/plástico.

Ayude a proteger el COF del ruido de interferencia electromagnética (EMI) mediante el blindaje de EMI con una cinta adhesiva de cobre de perfil delgado, conformable y de alto rendimiento: 3M™ Cinta Adhesiva de Un Solo Lado Conductora Eléctricamente Serie 1050TC.

- » La adherencia ayuda a superar el estrés después de la laminación y previene problemas de desprendimiento.
- » El perfil delgado permite que la cinta se adapte alrededor de bordes curvos.
- » El foil proporciona una alta efectividad de blindaje entre 40 y 70 db en frecuencias seleccionadas.





Electrónica General.

# Puesta a Tierra de Sensores.

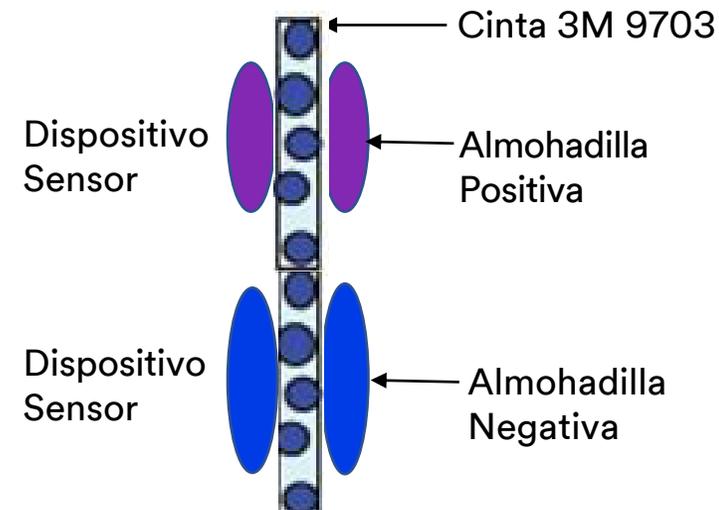
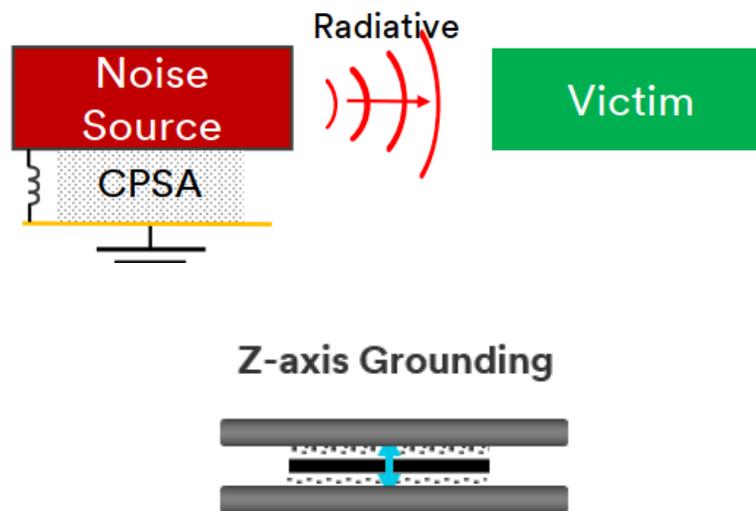
Un mayor índice señal-ruido (SNR) es esencial para una detección precisa (sensorización) y clasificación. Las entradas de las fuentes de datos no deben estar distorsionadas. Los mensajes deben ser analizados, priorizados y procesados de manera rápida y precisa. El SNR disminuye a medida que aumenta la corriente eléctrica y la impedancia a tierra. Las cintas eléctricamente conductoras 3M™ ayudan a ampliar el plano de puesta a tierra debajo de la señal para aumentar el SNR. Soluciones de materiales electrónicos 3M.

Soluciones de materiales electrónicos de 3M.

## Conecte el sensor a la placa de circuito flexible.

Estabilice y refuerce el plano de puesta a tierra para ayudar a disminuir el ruido de interferencia electromagnética (EMI) con la Cinta de Transferencia de Adhesivo Conductora Eléctricamente 3M™ 9703.

- » La conductividad anisotrópica permite la interconexión en el eje Z sin causar cortocircuitos en circuitos adyacentes.
- » El adhesivo de baja emisión hace que la cinta 9703 de 3M sea una excelente solución en aplicaciones aeroespaciales y automotrices.



Para la conductividad del eje XYZ, utilice la cinta eléctricamente conductora de una cara 3M™ 5113SFT.



# IMPORTANTE

**Normativo:** Para obtener información normativa sobre estos productos, comuníquese con su representante de 3M.

**Información Técnica:** La información técnica, recomendaciones y otras declaraciones contenidas en este documento se basan en pruebas o experiencias que 3M considera confiables, pero no se garantiza la exactitud o integridad de dicha información.

**Uso del Producto:** Muchos factores más allá del control de 3M y únicos en el conocimiento y control del usuario pueden afectar el uso y rendimiento de un producto 3M en una aplicación específica. Dada la variedad de factores que pueden afectar el uso y rendimiento de un producto 3M, el usuario es el único responsable de evaluar el producto 3M y determinar si es adecuado para un propósito particular y adecuado para el método de aplicación del usuario.

**Garantía, Recurso Limitado y Descargo de Responsabilidad:** A menos que se indique específicamente una garantía adicional en el embalaje o literatura del producto 3M aplicable, 3M garantiza que cada producto 3M cumple con la especificación aplicable del producto 3M en el momento en que 3M envía el producto. **3M NO OFRECE OTRAS GARANTÍAS O CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIALIZABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA QUE SURJA DE UNA NEGOCIACIÓN, COSTUMBRE O USO DEL COMERCIO.** Si el producto 3M no cumple con esta garantía, entonces el único y exclusivo remedio es, a opción de 3M, el reemplazo del producto 3M o el reembolso del precio de compra.

**Limitación de Responsabilidad:** Excepto donde lo prohíba la ley, 3M no será responsable por ninguna pérdida o daño que surja del producto 3M, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente, independientemente de la teoría legal invocada, incluyendo garantía, contrato, negligencia o responsabilidad estricta.

## División de Soluciones de Materiales Electrónicos

3M Center, Edificio 223-3S-32,

St. Paul, MN 55144-1000

Teléfono: 1-800-251-8634

Fax: 651-778-4244

Sitio web: [www.3M.com/electronics](http://www.3M.com/electronics).

3M es una marca registrada de 3M Company.

Por favor, recicle.

©3M 2023. Todos los derechos reservados.