



Serie PRO

Monitor LCD

PRO MP245PHGN E14

Guía de servicios

Contenido

Aviso de derechos de autor y marcas comerciales	4
Revisión	4
Cómo utilizar esta guía de servicio	4
Instrucciones de seguridad	5
Alimentación	5
Entorno	5
Servicio de garantía condicional.....	6
Actualización y servicio	6
Información de servicio disponible al público	7
Desmontaje y montaje	9
Componentes y accesorios del producto	10
Actualizabilidad y reparabilidad del producto	12
Herramientas recomendadas.....	13
Lista de tornillos	13
Preparación para el desmontaje	14
El soporte	16
Desmontaje del soporte	16
Montaje del soporte	17
Cubierta trasera	18
Desmontaje de la cubierta trasera	18
Montaje de la cubierta trasera	20
Placa de navegación y tecla de navegación	22
Desmontaje de la placa de navegación y la tecla de navegación	22
Montaje de la placa de navegación y la tecla de navegación	23
Altavoces	24
Desmontaje del altavoz	24
Montaje del altavoz	25

Panel LCD y cubierta de blindaje	26
Desmontaje del panel LCD y la cubierta de blindaje	26
Montaje del panel LCD y la cubierta de blindaje	27
Placa base y placa concentradora USB.....	28
Desmontaje de la placa base y la placa concentradora USB.....	28
Montaje de la placa base y la placa concentradora USB.....	29
Placa de alimentación.....	30
Desmontaje de la placa de alimentación.....	30
Montaje de la placa de alimentación	31
Tira decorativa.....	32
Desmontaje de la tira decorativa	32
Montaje de la tira decorativa.....	33
Solucionar problemas	34
Encendido después del mantenimiento	35
Pautas de reciclaje	36
Base del soporte	36
Ambas placas.....	37
Placa VESA	38
Carcasa del soporte.....	39
Cubierta trasera	41
Extracción de la tira decorativa y el bisel del LCD	42
Instrucciones para el fin de la vida útil del producto	45
Objetivo.....	45
Información sobre identificación de componentes y materiales	45
Servicio de recuperación de productos	46
Configuración OSD.....	48
Configuración OSD	49
Menús OSD	51
Imagen	51
Fuente de entrada	52
Tecla de navegación	53
Configuración	53

Aviso de derechos de autor y marcas comerciales

Copyright © 2023 Micro-Star Int'l Co., Ltd. Todos los derechos reservados.

El logotipo de MSI utilizado es una marca registrada de Micro-Star Int'l Co., Ltd. Las marcas comerciales y los nombres de terceros son propiedad de sus respectivos dueños. No se expresa ni implica ninguna garantía en cuanto a la precisión o integridad. MSI se reserva el derecho de realizar cambios en este documento sin previo aviso.

Revisión

V1.0,2025/12

Cómo utilizar esta guía de servicio

Esta Guía de servicio ofrece una ilustración detallada del desmontaje y montaje del producto. Dado que los temas de esta guía pueden estar relacionados, se recomienda leerla de principio a fin. Después, puede pasar directamente a cualquier tema específico que se adapte mejor a sus necesidades inmediatas.

Instrucciones de seguridad

Respete las precauciones de seguridad al manipular el producto para evitar daños a las personas o al funcionamiento del producto.

Alimentación

- Si el cable de alimentación viene con un enchufe de 3 contactos, no deshabilite el contacto de tierra de protección del enchufe. El dispositivo debe conectarse a una toma de suministro eléctrico con conexión a tierra.
- Desconecte todas las fuentes de alimentación y coloque el producto sobre una superficie estable antes de desmontarlo o montarlo.
- Al desenchufar el cable de alimentación, sujete siempre la parte del conector del cable. Nunca tire del cable directamente.
- Coloque el cable de alimentación en un lugar alejado del paso para evitar que se pise. No coloque nada encima del cable de alimentación.
- Si este dispositivo cuenta con un adaptador, use solo el adaptador de CA proporcionado por MSI aprobado para usarse con dicho producto.

Entorno

- No coloque el producto en entornos expuestos a niebla, humo, vibraciones, polvo excesivo, aire salado o grasoso u otros gases y humos corrosivos.
- Para evitar descargas electrostáticas, utilice una pulsera antiestática antes de manipular los componentes. Manipule siempre componentes, piezas y conjuntos sensibles a la electrostática únicamente en áreas de trabajo libres de estática.
- Manipule los componentes con cuidado. No toque las clavijas ni los contactos de un componente.
- Coloque los componentes sobre una almohadilla antiestática conectada a tierra o sobre la base que viene con los componentes siempre que estos se separen del producto.
- Manipule el panel de visualización con mucho cuidado, ya que es frágil y podría romperse.
- No realice ningún mantenimiento con las manos mojadas.
- Evite que sustancias extrañas, como agua, otros líquidos o productos químicos, ingresen al producto mientras se realiza el desmontaje o montaje.
- Después del montaje, asegúrese de que todos los tornillos estén reemplazados y que no queden tornillos sueltos dentro del producto.

Servicio de garantía condicional

MSI ofrece un servicio de garantía condicional para determinados modelos. Visite [Centro de miembros de MSI](#) para obtener más información.

Actualización y servicio

Las funciones de hardware disponibles solo pueden ofrecerse como parte de un servicio de actualización, reparación o reemplazo ofrecido por MSI o un proveedor de servicios autorizado.

MSI ofrece a sus clientes piezas de repuesto, reparación de productos y servicios durante 3 años a partir de la fecha de venta para todos los productos registrados en EPEAT.

Los daños causados por el mantenimiento de productos no autorizados por MSI o el uso de piezas o componentes modificados o no autorizados por MSI no están cubiertos por el Acuerdo de garantía limitada de MSI.

Visita [Ubicación de servicio MSI](#) para obtener estos servicios ofrecidos por MSI.

Vaya a [MSI Web Ticket](#) para recibir más ayuda si es necesario.

Información de servicio disponible al público

Información de servicio	Sección
Instrucciones de desmontaje que incluyen la identificación de las herramientas necesarias.	Componentes y accesorios del producto Herramientas recomendadas
Diagrama despiezado de piezas.	Componentes y accesorios del producto
Lista de piezas de repuesto, incluidas las aprobadas por el fabricante y cómo obtenerlas.	Actualizabilidad y reparabilidad del producto
Procedimientos de mantenimiento u orientación sobre dónde obtener los procedimientos.	Soporte del monitor Configuración OSD
Instrucciones para solución de problemas, herramientas de diagnóstico de software, vídeos de solución de problemas u otra orientación para solución de problemas.	Solucionar problemas
Instrucciones sobre cómo obtener actualizaciones de software (no aplica para productos de visualización).	N/A
Instrucciones sobre cómo el usuario puede eliminar los datos personales. Si las instrucciones requieren la destrucción del almacenamiento, se proporcionarán instrucciones para reemplazar el almacenamiento (no aplica para productos de visualización).	N/A

Es aceptable que las instrucciones de servicio excluyan información que, según lo determine el fabricante:	
a) Puede exponer al usuario a riesgo de lesiones, o	N/A
b) Infrinja los derechos de propiedad intelectual, o	N/A
c) Comprometa la privacidad o seguridad del usuario, o	N/A
d) Implica el desmontaje de un paquete de baterías o fuente de alimentación.	N/A
Si se invoca cualquiera de las cuatro exclusiones mencionadas, el fabricante deberá demostrar cómo el producto se restaura a su condición de funcionamiento normal después de ser reparado. La reparación puede incluir el reemplazo de los componentes asociados con la exclusión.	N/A

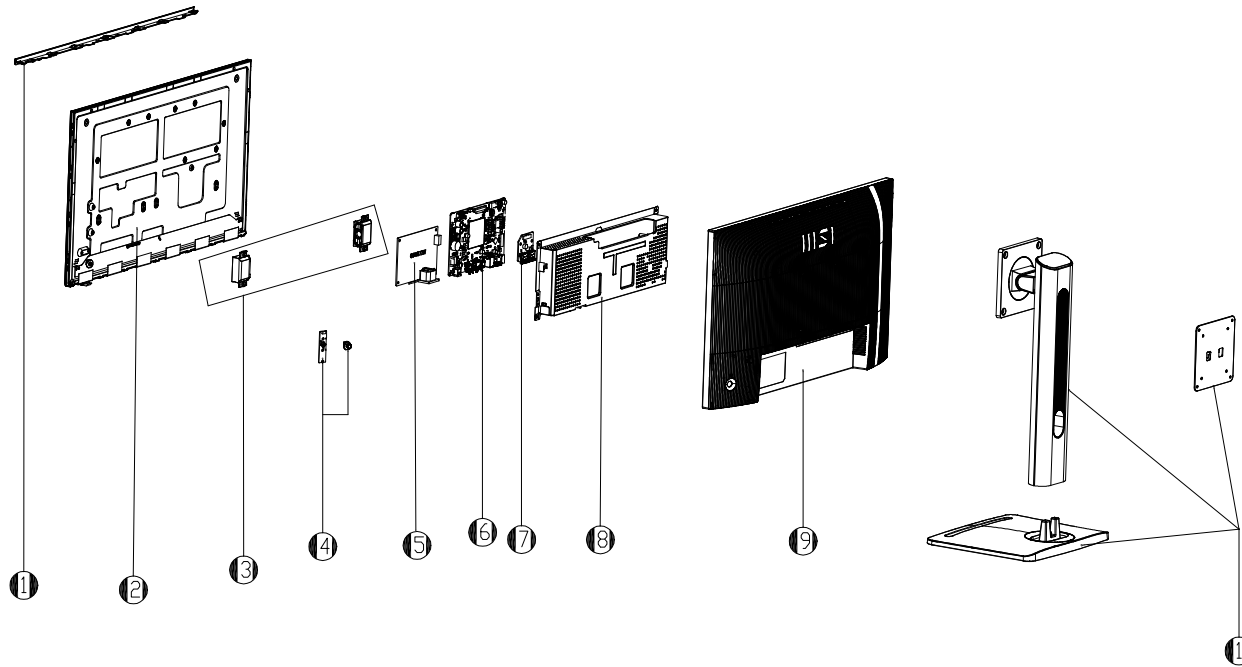
Desmontaje y montaje

Componentes y accesorios del producto



MSI proporciona la siguiente lista de componentes para la configuración del sistema adquirida y dentro de los 2 años posteriores a la discontinuación del producto para aumentar la vida útil de dicho producto. Se pueden obtener más servicios comunicándose con el [Servicio de atención al cliente en línea de MSI](#).

Componentes y accesorios del producto



1. Tira decorativa
2. Panel LCD
3. Altavoces
4. Placa de navegación y tecla de navegación
5. Placa de alimentación (fuente de alimentación interna)
6. Placa base
7. Placa concentradora USB
8. Cubierta de blindaje
9. Cubierta trasera
10. Base del soporte

Actualizabilidad y reparabilidad del producto

Las características del hardware que se pueden actualizar, reparar o reemplazar usando solo herramientas comúnmente disponibles y un listado de piezas de repuesto reemplazables por producto se pueden obtener contactándose con el [Servicio de atención al cliente en línea de MSI](#).

Para conocer los métodos de reemplazo, reparación o actualización, consulte los [hipervínculos](#) en la siguiente tabla.

Elementos destacados del hardware	Actualizable	Reparable	Reemplazable	Soldadura
El/los procesador(es) principal(es) o sistema en un chip (SoC)	No	No	No	Sí
La capacidad de memoria principal del sistema	No	N/A	N/A	N/A
Capacidad de almacenamiento masivo del sistema	N/A	N/A	N/A	N/A
Capacidad de red inalámbrica	N/A	N/A	N/A	N/A
Capacidad gráfica (integrada o discreta)	N/A	N/A	N/A	N/A
Panel de visualización o conjunto de visualización	N/A	No	Sí	No
Teclados mecánicos integrados	N/A	N/A	N/A	N/A
Todas las baterías	N/A	N/A	N/A	N/A
Todas las fuentes de alimentación internas y externas	N/A	No	Sí	No
Todos los conjuntos de ventiladores	N/A	N/A	N/A	N/A
Y al menos dos de los siguientes (uno, si todos los restantes están ausentes del producto):	Actualizable	Reparable	Reemplazable	Soldadura
Altavoces	No	No	Sí	No
Cámara	No	No	No	No
Panel táctil	N/A	N/A	N/A	N/A
Conectores de E/S y conexión de alimentación externa	No	No	No	Sí
Lectores (por ejemplo, de banda magnética, de llave Dallas, de huella dactilar, de tarjeta inteligente)	N/A	N/A	N/A	No

Herramientas recomendadas

Es posible que se necesiten las siguientes herramientas al realizar los procedimientos de desmontaje y montaje.

- Destornillador de estrella
- Destornillador paralelo (opcional)
- Pinzas
- Herramienta de palanca
- Alicates diagonales (opcional)
- Pistola de calor (opcional)
- Guantes antiestáticos
- Correa de muñeca antiestática (opcional)
- Alfombrilla antiestática con cable de conexión a tierra (opcional)
- Correa de muñeca antiestática (opcional)

Lista de tornillos

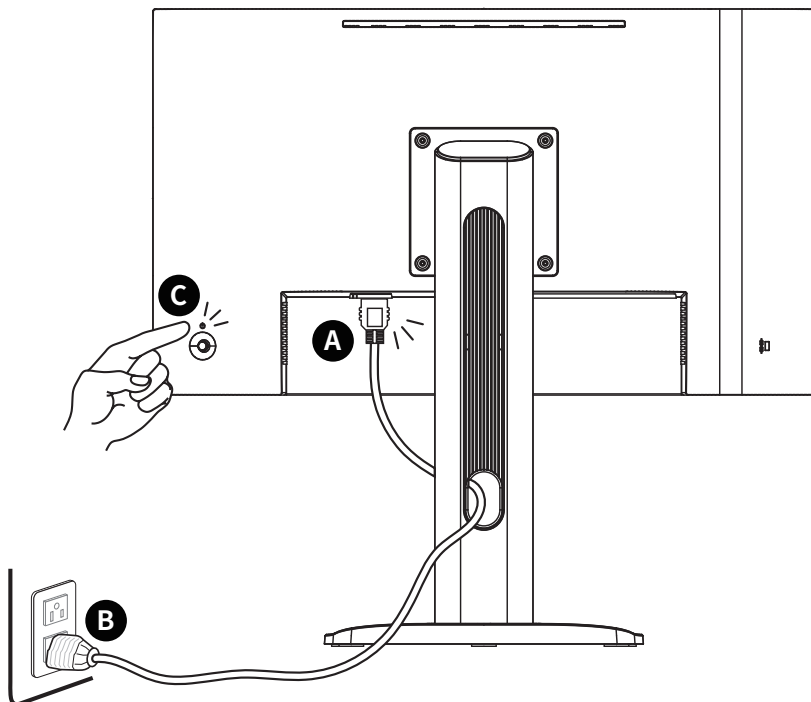
Consulte la lista de tornillos a continuación mientras procede al desmontaje y montaje de la computadora.

Nota: Esta lista de tornillos es solo de referencia y puede variar de un modelo a otro. Se recomienda encarecidamente que los usuarios se pongan en contacto con el centro de servicio autorizado para obtener más ayuda.

Componente	Tipo de tornillo	Cantidad
Tira decorativa	M2.5*4	5
Placa de alimentación	M3*6	4
Cubierta de blindaje	M3*3	4
Placa base	M3*6	4

Preparación para el desmontaje

1. Apague el monitor y la computadora.
2. Desconecte los cables de alimentación de su monitor y PC de la toma eléctrica.
3. Desconecte todos los cables, incluido el cable de alimentación, del monitor.





Importante

- *Desconecte todas las fuentes de alimentación y coloque el monitor sobre una superficie estable antes de desmontarlo o montarlo.*
- *Al desenchufar el cable de alimentación, sujete siempre la parte del conector del cable. Nunca tire del cable directamente.*
- *No coloque el monitor en entornos expuestos a niebla, humo, vibraciones, polvo excesivo, aire salado o grasoso u otros gases y humos corrosivos.*
- *Para evitar descargas electrostáticas, utilice una pulsera antiestática antes de manipular componentes sensibles a la electrostática.*
- *Manipule el panel de visualización con mucho cuidado, ya que es frágil y podría romperse.*
- *No realice ningún mantenimiento con las manos mojadas.*
- *Después del montaje, asegúrese de que todos los tornillos estén reemplazados y que no queden tornillos sueltos dentro del monitor.*

El soporte

Desmontaje del soporte

1. Coloque el monitor boca abajo sobre una superficie estable y protegida.
2. Localice y retire los tornillos que fijan el soporte **1**.
3. Levante y retire el soporte **2** del monitor.



Montaje del soporte

1. Coloque el monitor boca abajo sobre una superficie estable y protegida.
2. Alinee los orificios de los tornillos del soporte con los orificios de los tornillos de la cubierta trasera.
3. Vuelva a colocar y apriete los tornillos ① para asegurar el soporte ②.



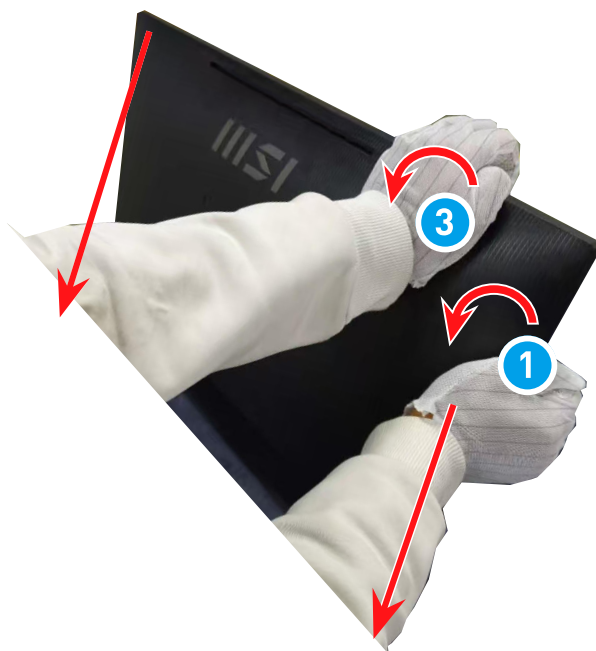
Cubierta trasera

Desmontaje de la cubierta trasera

1. Coloque los pulgares sobre la cubierta trasera **1** , y los demás dedos **2** contra el bisel frontal. Presione los pulgares **3** para abrir la parte superior, izquierda y derecha de la cubierta trasera.

 **Importante**

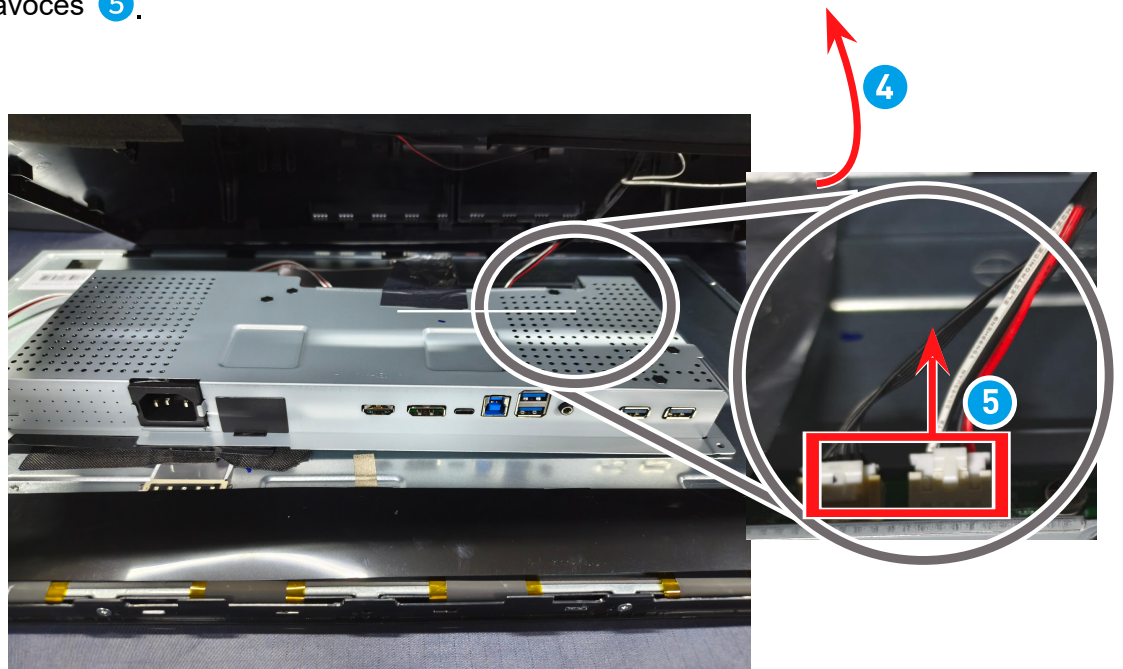
- Evite la presión de los dedos sobre la superficie de la pantalla, ya que podría dañarla.
-



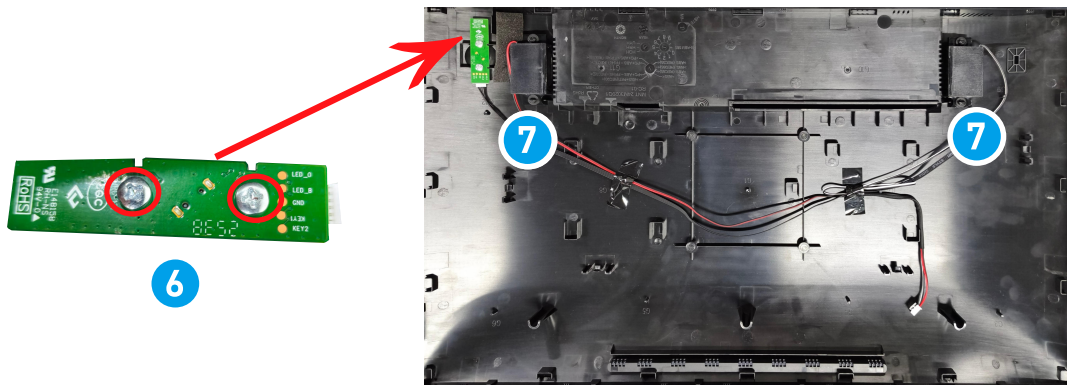
2. Utilice una herramienta de palanca para levantar con cuidado el lado inferior de la cubierta trasera.



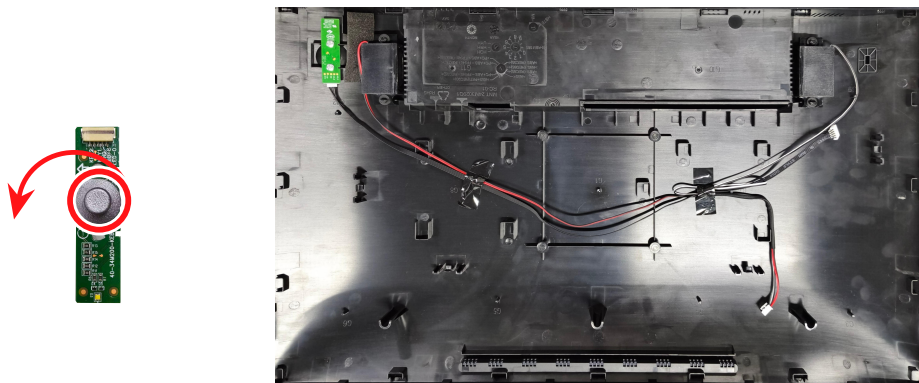
3. Levante suavemente la cubierta trasera ④ y tenga cuidado al desconectar los cables de los altavoces ⑤.



4. Desvíe y retire con cuidado la placa de navegación ⑥, los altavoces ⑦, y todos los cables de la cubierta trasera.

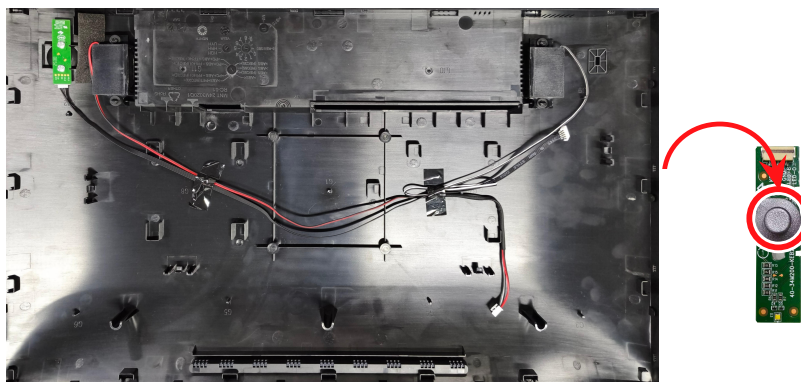


5. Retire la tecla de navegación para completar.

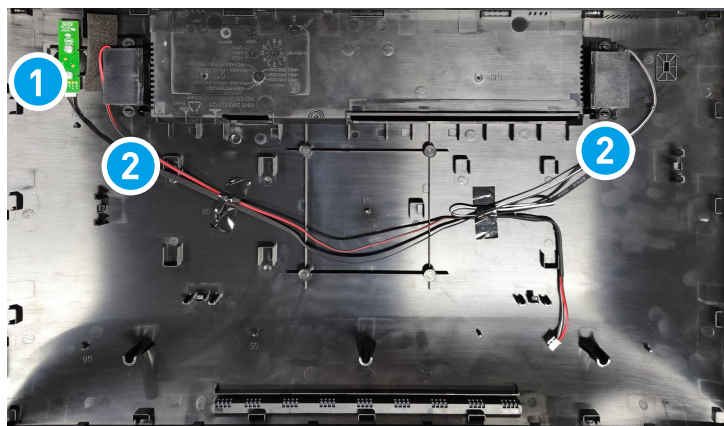


Montaje de la cubierta trasera

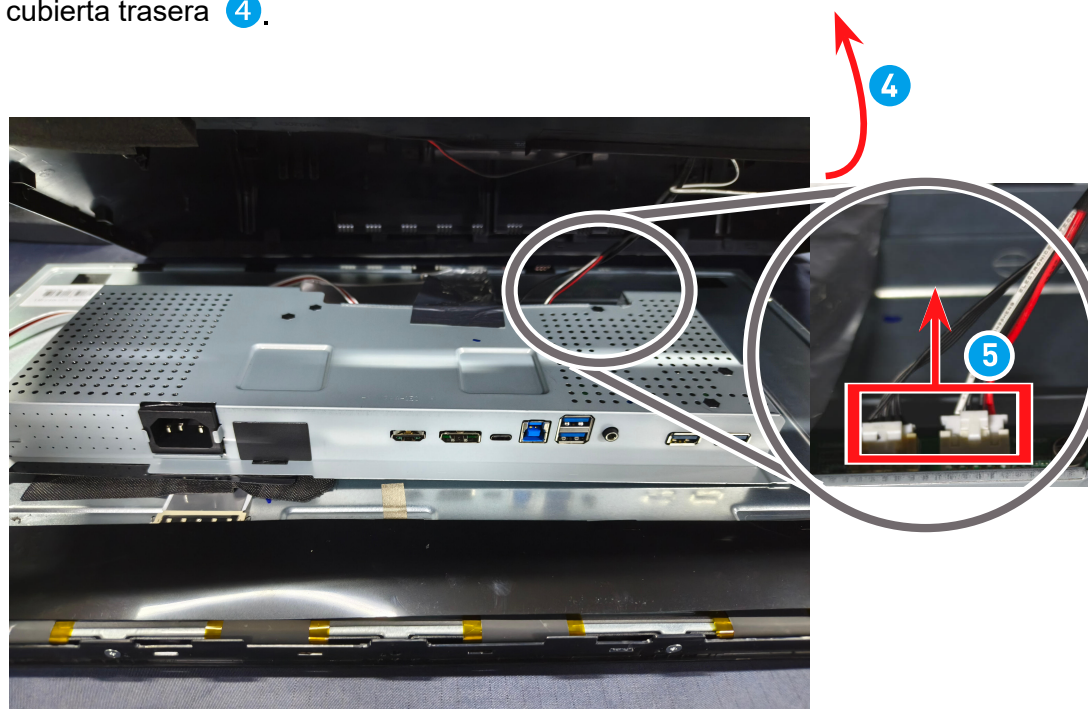
1. Inserte la tecla de navegación para comenzar a ensamblar la cubierta trasera.



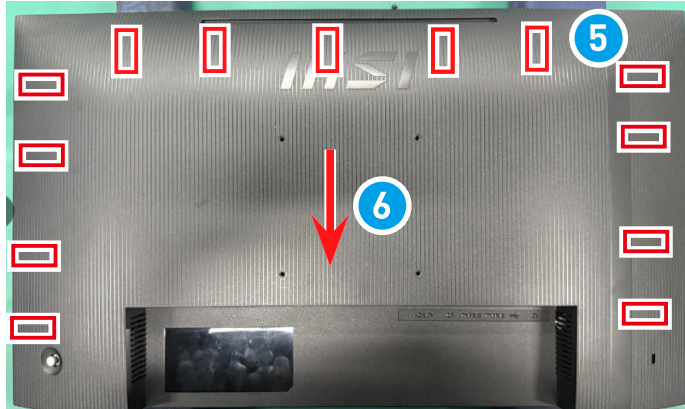
2. Coloque con cuidado la placa de navegación **1**, y los altavoces **2** en su posición y pase sus cables.



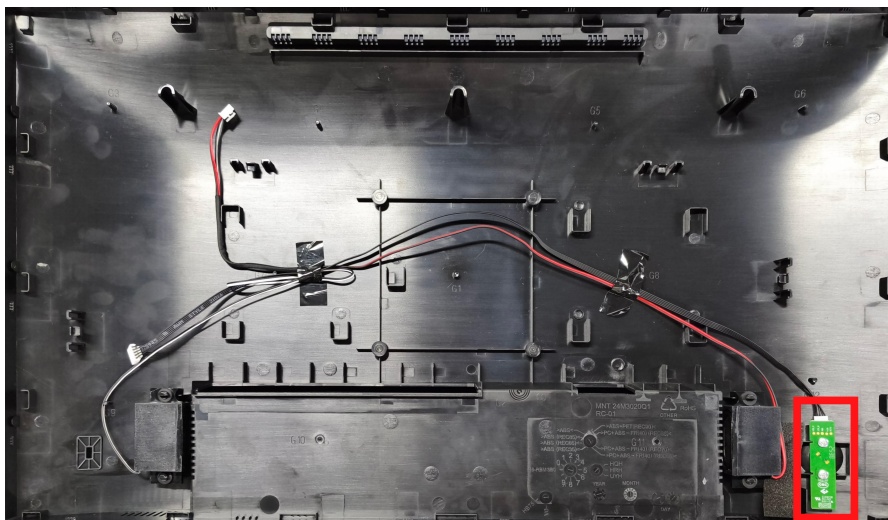
3. Conecte los cables de los altavoces **3** a la placa base con cuidado y luego cierre la cubierta trasera **4**.



-
4. Alinee las pestañas de la cubierta trasera con las ranuras 5. Empuje suavemente la cubierta trasera hacia abajo 6 para terminar.

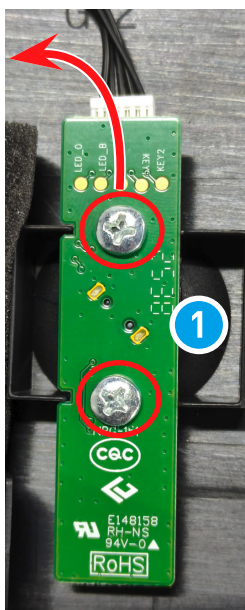


Placa de navegación y tecla de navegación

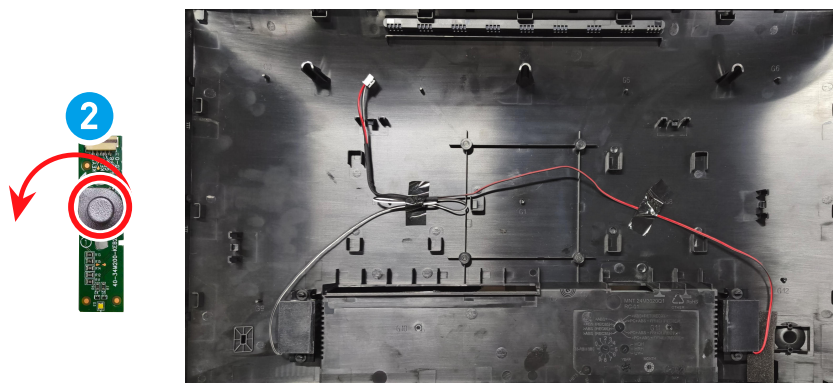


Desmontaje de la placa de navegación y la tecla de navegación

1. Levante y retire la placa de navegación **1** con el cable fuera de la cubierta trasera.

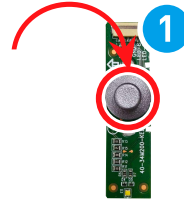
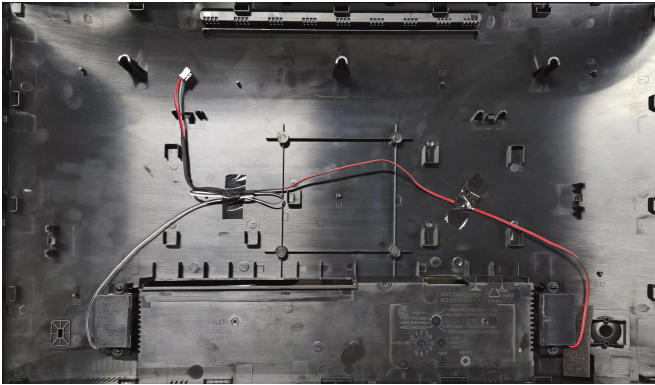


2. Retire la tecla de navegación **2** para liberar la cubierta trasera.

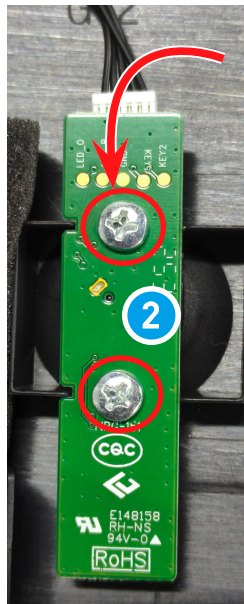


Montaje de la placa de navegación y la tecla de navegación

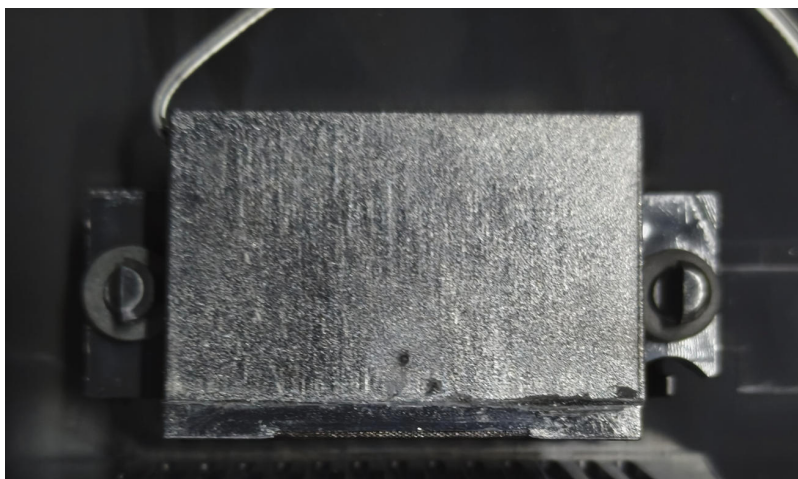
1. Inserte la tecla de navegación 1 para comenzar a ensamblar la cubierta trasera.



2. Alinee y vuelva a colocar la placa de teclas Navi 2 en la cubierta trasera.



Altavoces

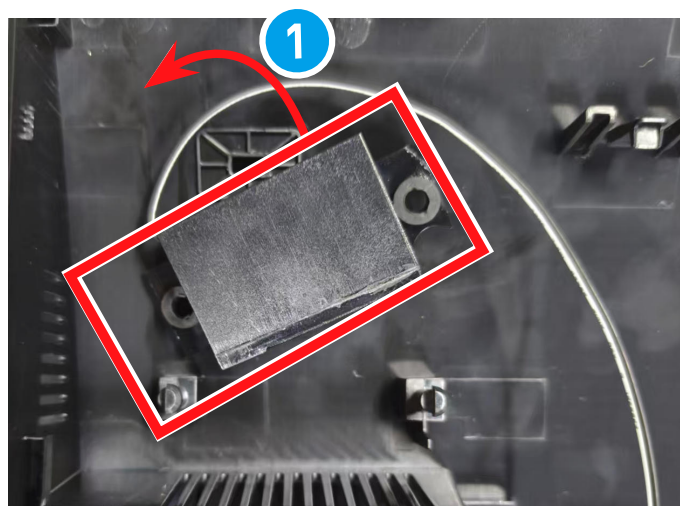


Desmontaje del altavoz

1. Localizar los altavoces.



2. Desmonte los altavoces de los retenedores **1** y retire con cuidado los cables de los altavoces.

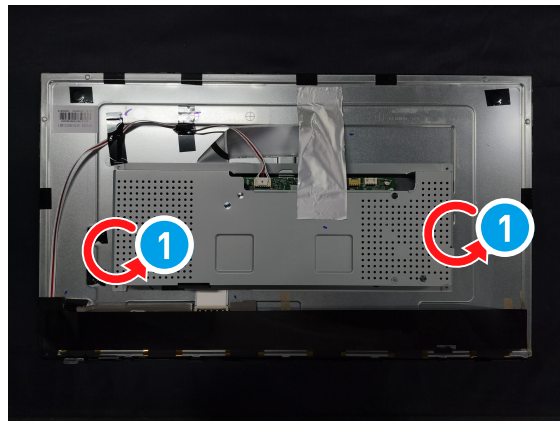


Panel LCD y cubierta de blindaje

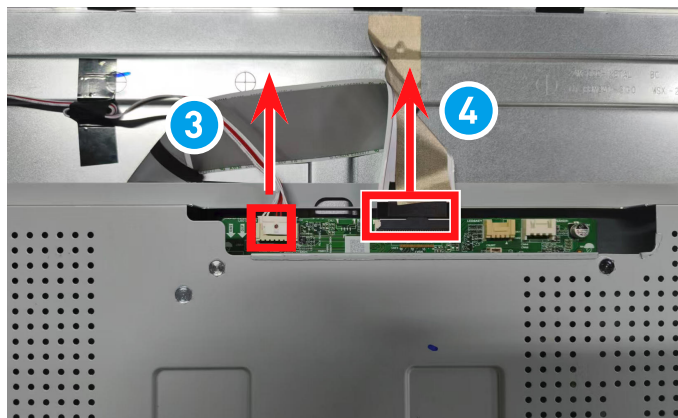


Desmontaje del panel LCD y la cubierta de blindaje

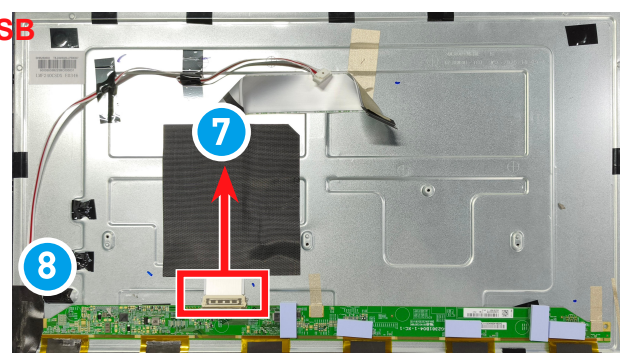
1. Retire los tornillos de la cubierta de blindaje ① y los tornillos de la tira decorativa ②.



2. Desconecte el cable LED ③. Y desconectando el cable de señal del panel ④.

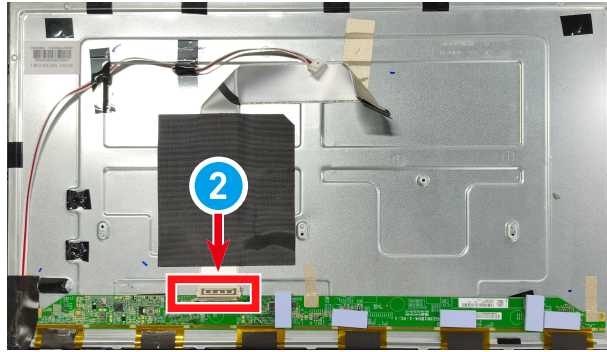


3. Retire la cubierta de blindaje ⑥, el cable de señal del panel ⑦, y el cable LED ⑧

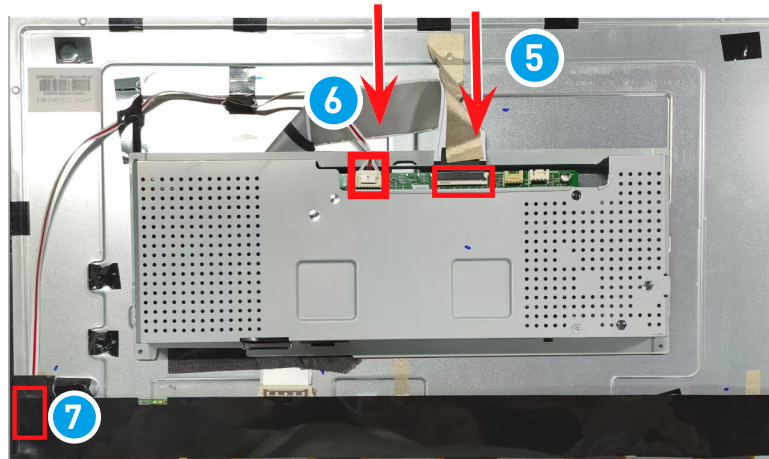


Montaje del panel LCD y la cubierta de blindaje

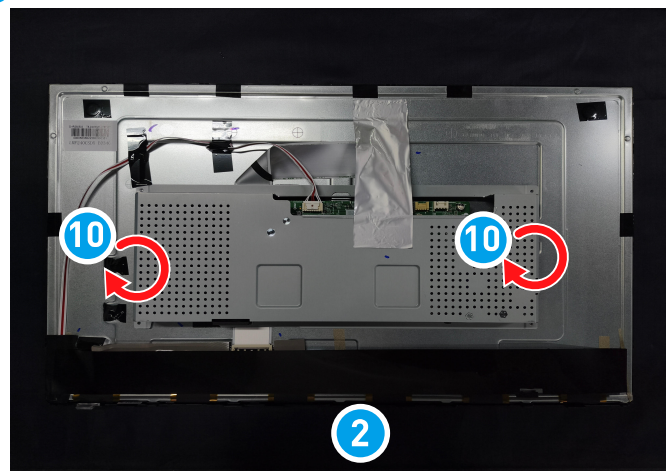
1. Conecte el cable de señal del panel ②



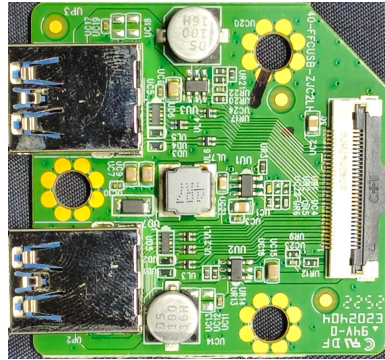
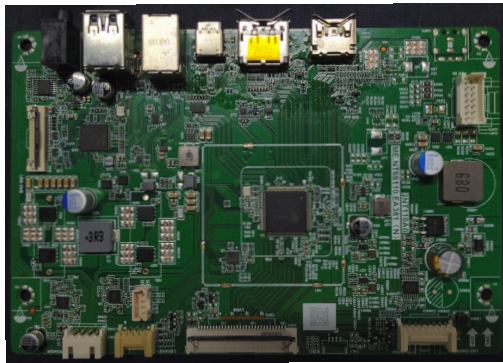
2. Conecte el cable de señal del panel ⑤, presione y mantenga presionadas las pestañas de liberación del cable y tire del cable con cuidado hacia adentro. Conecte el cable LED ⑥ en ambos extremos y ⑦ recuerde envolver el cable LED en la esquina izquierda del panel LCD con cinta negra para evitar fugas de luz.



3. Asegure los tornillos de la tira decorativa ⑨ y los tornillos de la cubierta de blindaje ⑩ para completar .



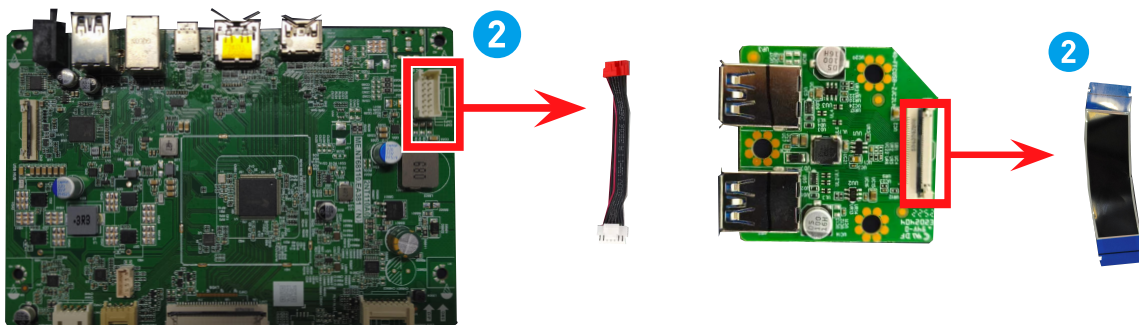
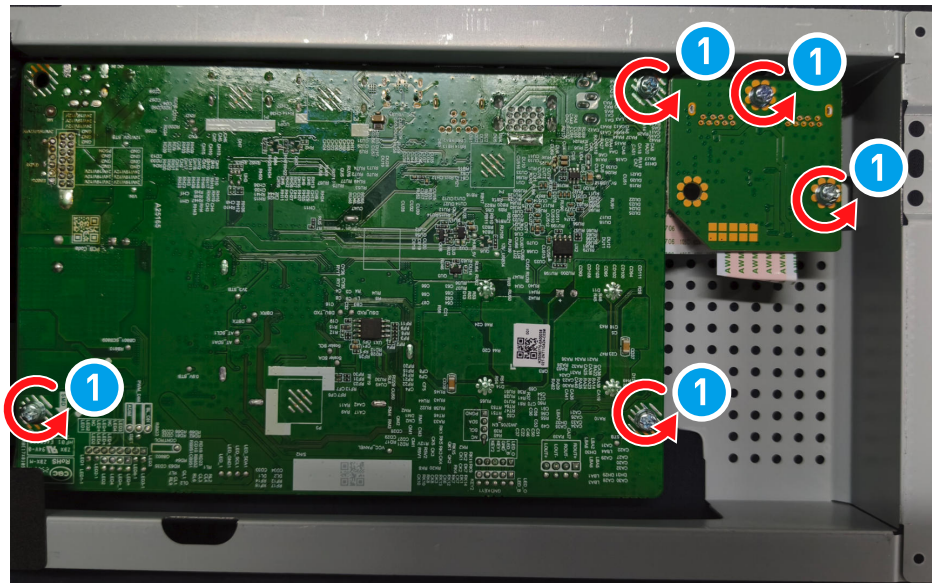
Placa base y placa concentradora USB



Desmontaje de la placa base y la placa concentradora USB

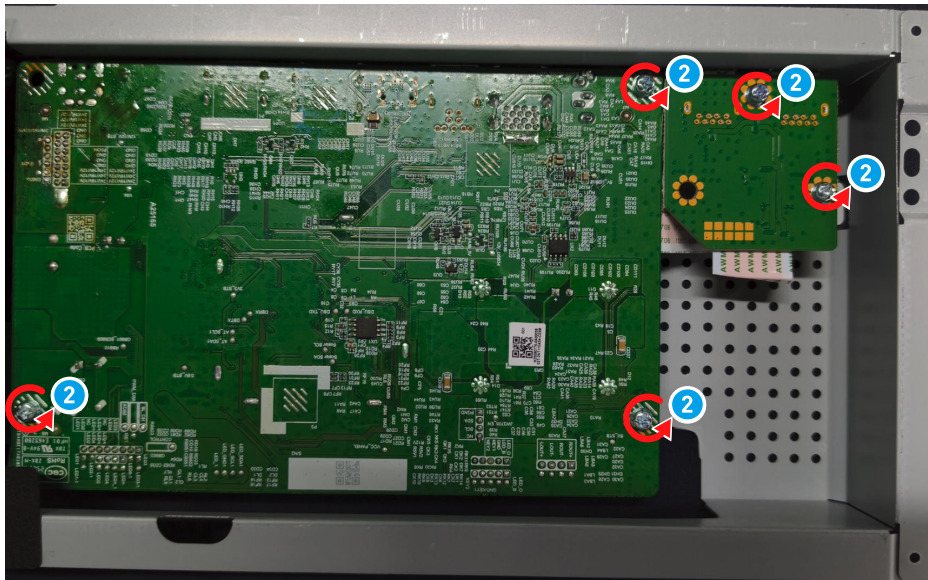
Siga las instrucciones de [Desmontaje del panel LCD y la cubierta de blindaje](#) para quitar la placa base.

1. Localice la placa base y retire los tornillos. ①
2. Desconecte el cable de la placa base izquierda ② para finalizar.



Montaje de la placa base y la placa concentradora USB

1. Conecte el cable de la placa base izquierda **1** para finalizar.
2. Localice la placa base y retire los tornillos. **2**



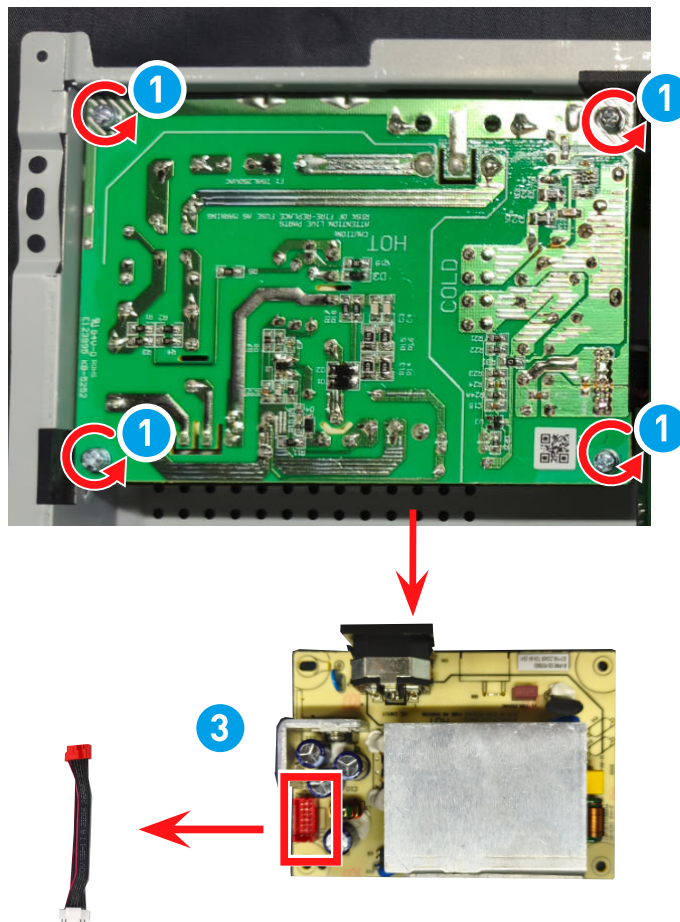
Placa de alimentación



Desmontaje de la placa de alimentación

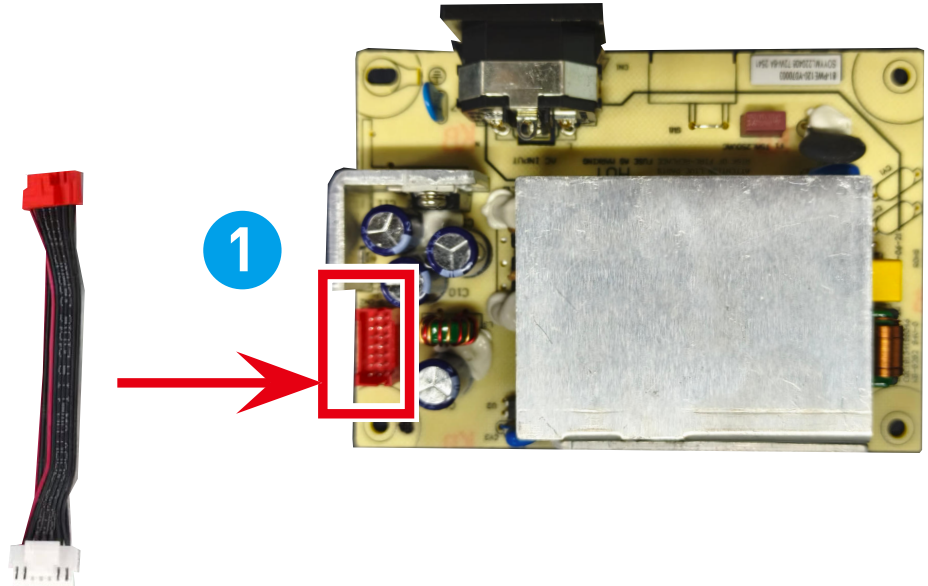
Siga las instrucciones de [Desmontaje del panel LCD y la cubierta de blindaje](#) para quitar la placa de alimentación.

1. Desatornille los tornillos de la placa de alimentación. **1**
2. Desconecte el cable de la placa de alimentación derecha **3** para finalizar.



Montaje de la placa de alimentación

1. Conecte el cable de la placa de alimentación derecha ① para finalizar.



Tira decorativa

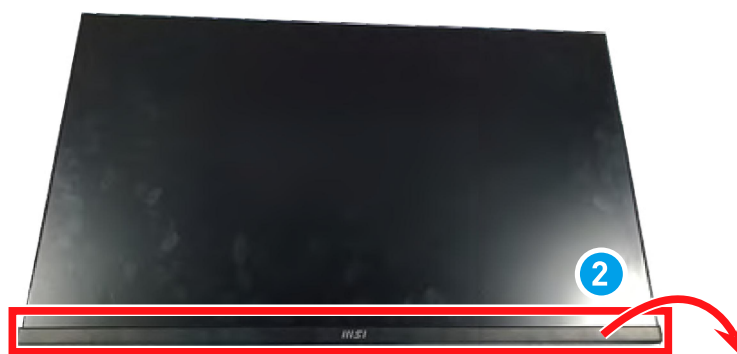


Desmontaje de la tira decorativa

1. Siga las instrucciones de [Desmontaje del panel LCD y la cubierta de blindaje](#) para quitar la tira decorativa.
2. Coloque el monitor en posición boca abajo. Retire los tornillos ① que aseguran la tira decorativa al bisel del LCD con un destornillador de cruz.



3. Con el monitor hacia arriba, tire suavemente hacia afuera para quitar la tira decorativa ② del bisel del LCD.



Montaje de la tira decorativa

1. Coloque la tira decorativa **1** nuevamente en el bisel del LCD con los orificios de los tornillos alineados y luego encájela en su lugar presionando hacia abajo alrededor de los bordes.



2. Reemplace y ajuste los tornillos **2** con un destornillador de cruz para asegurar la tira decorativa al bisel del LCD.



Solucionar problemas

Los usuarios pueden consultar los siguientes consejos o visitar el [Soporte de monitores MSI](#) para solucionar problemas de forma rápida y sencilla cuando se encuentren con problemas comunes con el producto. Siempre se recomienda que los usuarios se pongan en contacto con el centro de servicio autorizado de MSI para obtener soporte técnico avanzado si es necesario.

El LED de alimentación está apagado.

- Presione de nuevo el botón de alimentación del monitor.
- Compruebe si el cable de alimentación del monitor está correctamente conectado.

No hay imagen.

- Compruebe si la tarjeta gráfica del equipo está correctamente instalada.
- Compruebe si el equipo y el monitor están conectados a tomas de corriente eléctrica y están encendidos.
- Compruebe si el cable de señal del monitor está correctamente conectado.
- El equipo puede encontrarse en el modo de espera. Presione cualquier botón para activar el monitor.

La imagen de la pantalla no está centrada o no tiene el tamaño adecuado.

- Consulte la sección Modos de visualización preconfigurados para establecer el equipo en un valor adecuado que el monitor pueda mostrar.

No hay funcionalidad Conectar y listo.

- Compruebe si el cable de alimentación del monitor está correctamente conectado.
- Compruebe si el cable de señal del monitor está correctamente conectado.
- Compruebe si el equipo y la tarjeta gráfica son compatibles con la funcionalidad Conectar y listo.

Los iconos, la fuente o la pantalla se muestran difusos o borrosos, o tienen problemas de color.

- Evite utilizar cualquier prolongador de vídeo.
- Ajuste el brillo y el contraste.
- Ajuste el color RGB o la temperatura de color.
- Compruebe si el cable de señal del monitor está correctamente conectado.
- Compruebe si hay contactos doblados en el conector del cable de señal.

El monitor comienza a parpadear o muestra ondas.

- Cambie la frecuencia de actualización para que coincida con las funcionalidades del monitor.
- Actualice los controladores de la tarjeta gráfica.
- Mantenga el monitor lejos de los dispositivos eléctricos que puedan provocar posibles interferencias electromagnéticas (EMI).

Cómo cambiar la configuración de resolución de tu monitor

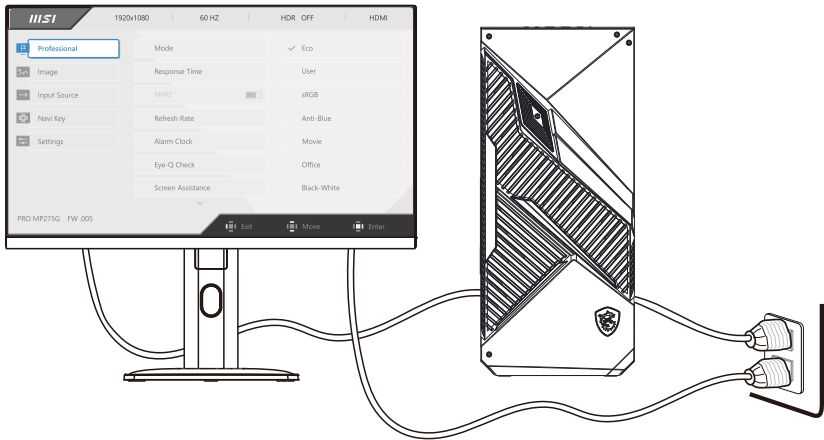
https://www.msi.com/support/technical_details/MNT_Resolution

Acerca del tiempo de respuesta del monitor

https://www.msi.com/support/technical_details/MNT_Perf_Product_Responding_Speed

Encendido después del mantenimiento

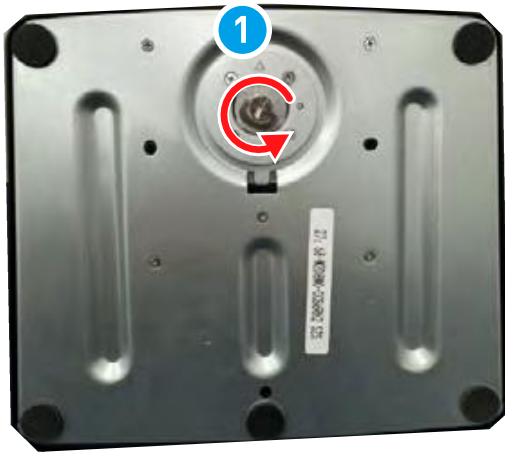
1. Conecte el cable de señal del monitor a su PC. Conecte el cable de alimentación al conector de alimentación del monitor y a la toma de corriente. Encienda el monitor.
2. Dependiendo de los puertos de señal del monitor, verifique los puertos VGA, HDMI y DP en secuencia. Cambie la pantalla a los colores Rojo, Verde, Azul, Blanco y Negro para verificar si la imagen presenta anomalías.
3. Presione la tecla Menú y ajuste el brillo u otras funciones para inspeccionar la pantalla en busca de anomalías.
4. Verifique el control de audio y volumen para detectar anomalías al conectarse a varios puertos de señal.
5. Reinicie el monitor después de la inspección. Apague el monitor y desconecte todos los cables.



Pautas de reciclaje

Base del soporte

1. Siga las procedimientos de [Desmontaje del soporte](#) para quitar el soporte ajustable del monitor.
2. Desmontando los sujetadores de liberación rápida ① de la base del soporte para separar el soporte ajustable y la base ②.



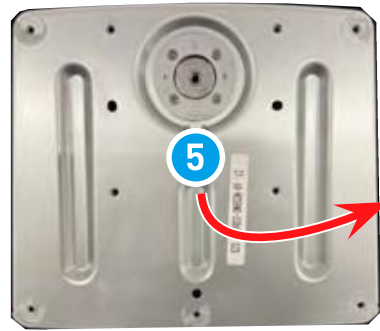
-
3. Verás el soporte y la base separados.



4. Invierta la base. Quite las almohadillas de goma 3 y quite los tornillos 4 que se encuentran debajo con un destornillador de estrella para abrir la base.

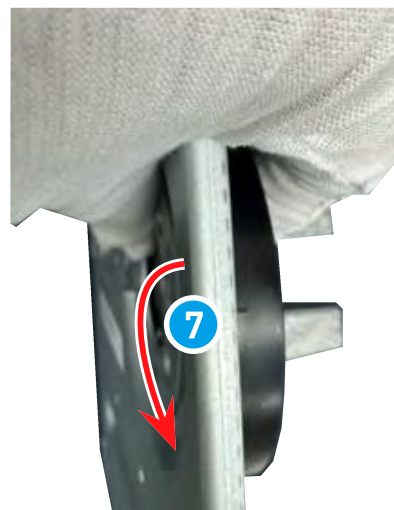


5. Abra y saque la placa base de acero 5, la placa base de plástico puede ser reciclada por recicladores calificados.



Ambas placas

6. Desatornille la base 6 y retire todos los componentes 7.

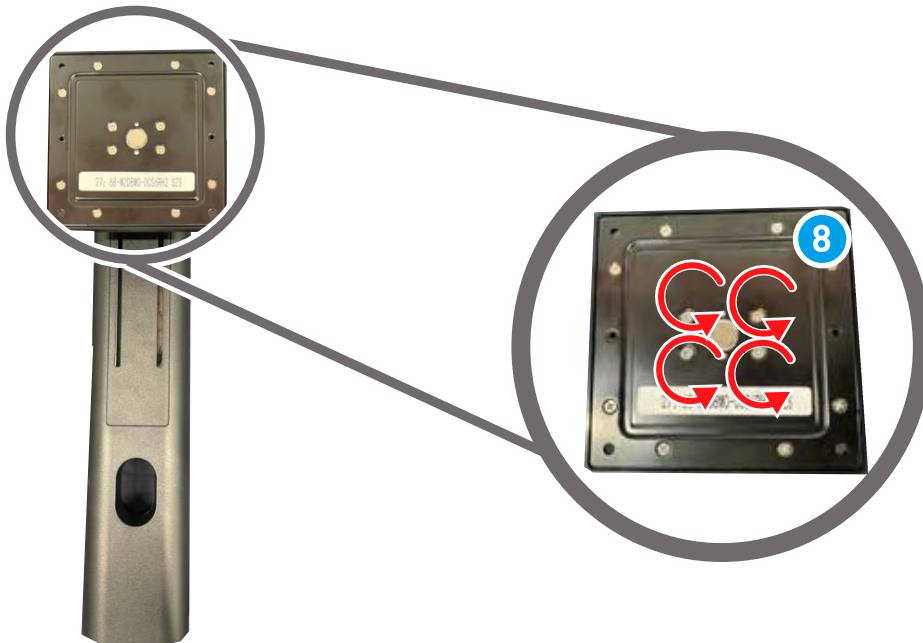


7. Ambas placas pueden ser recicladas por recicladores calificados.



Placa VESA

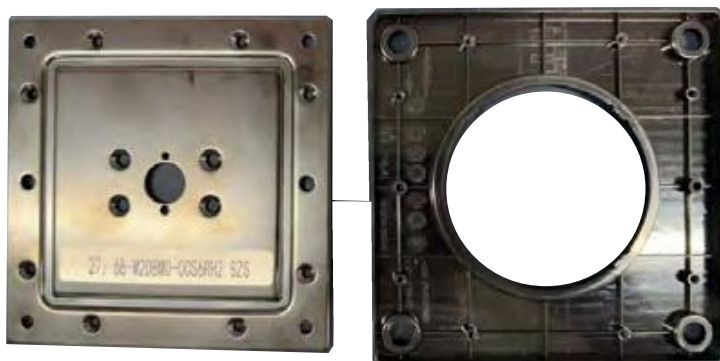
8. Utilice un destornillador de cruz para aflojar los tornillos del soporte **8**.



-
9. Utilice una herramienta de palanca para abrir la placa VESA de acero y plástico alrededor del borde.

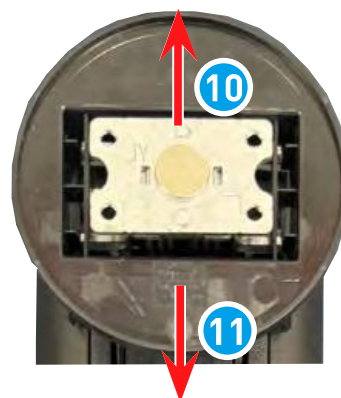


10. La placa VESA de plástico puede ser reciclada por recicladores calificados.



Carcasa del soporte

11. Retire la parte superior en forma de disco circular 9 siguiendo las instrucciones a continuación 10 11 12.



12. Quitar los tornillos 13 para quitar la tapa 14.



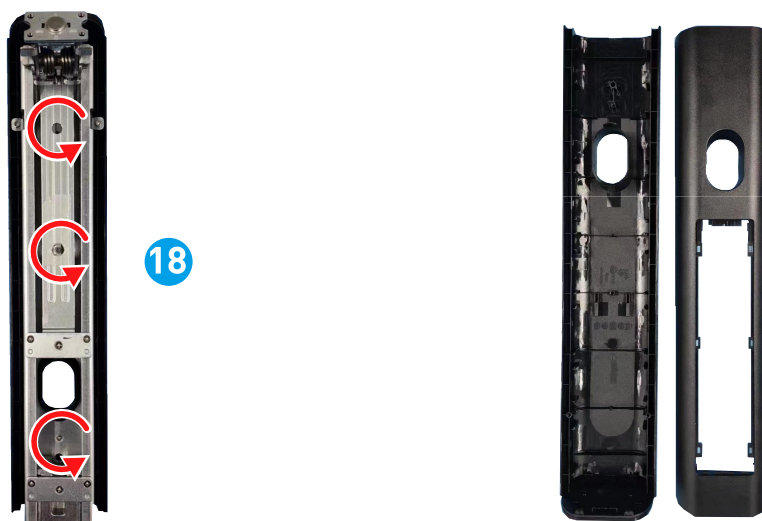
13. Enderezarlo con unos alicates **15** y retirar la carcasa **16**.



14. Utilice una herramienta de palanca para abrir con cuidado la carcasa del puntal **17**.



15. Desatornille los tornillos **18** y la carcasa del soporte retirada puede ser reciclada por un reciclador calificado.

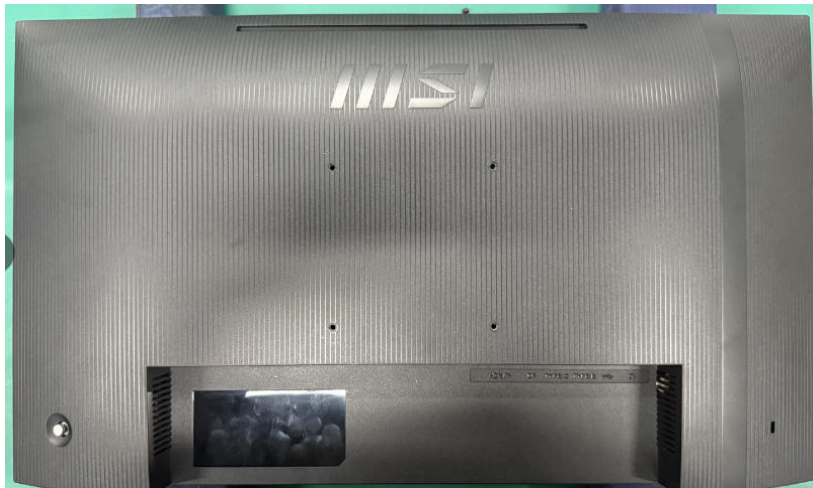


Cubierta trasera



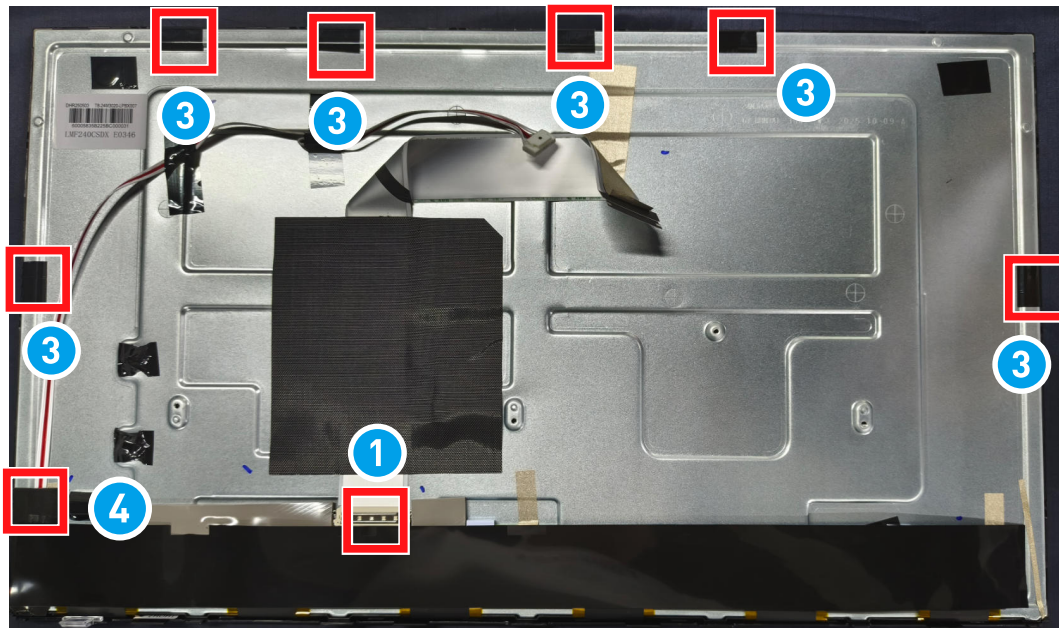
Antes de reciclar las piezas plásticas separadas, utilice un destornillador de cruz o alicates diagonales para retirar todos los soportes de tornillos con varillas de cobre, si los hubiera.

1. Siga el procedimiento de [Desmontaje de la cubierta trasera](#) para quitar la cubierta trasera.
2. Siga el procedimiento de [Desmontaje de la placa de navegación y la tecla de navegación](#) para quitar la cubierta trasera.
3. Siga el procedimiento de [Desmontaje del altavoz](#) para quitar la cubierta trasera.
4. Después de desmontar todos los componentes, la cubierta trasera puede reciclarse en recicladores calificados.



Extracción de la tira decorativa y el bisel del LCD

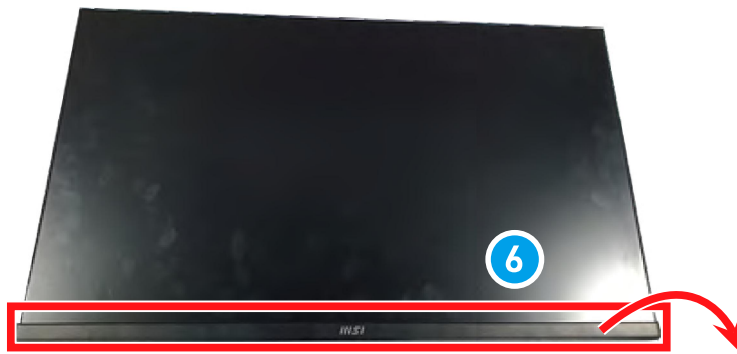
1. Siga las instrucciones de [Desmontaje del panel LCD y la cubierta de blindaje](#) para quitar la tira decorativa y el bisel del LCD.
2. Coloque el módulo de pantalla en el banco de trabajo, retire el cable FFC **1** , y retire las cintas adhesivas **3** y retire la tela conductora **4** .



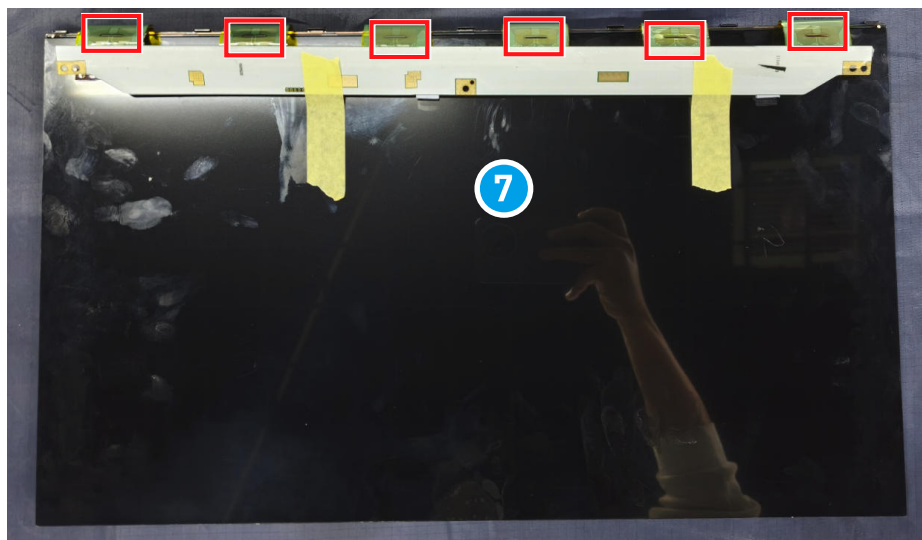
3. Coloque el monitor en posición boca abajo. Quite los tornillos de la tira decorativa y del bisel del LCD **5** que lo sujetan al panel LCD con un destornillador de estrella.



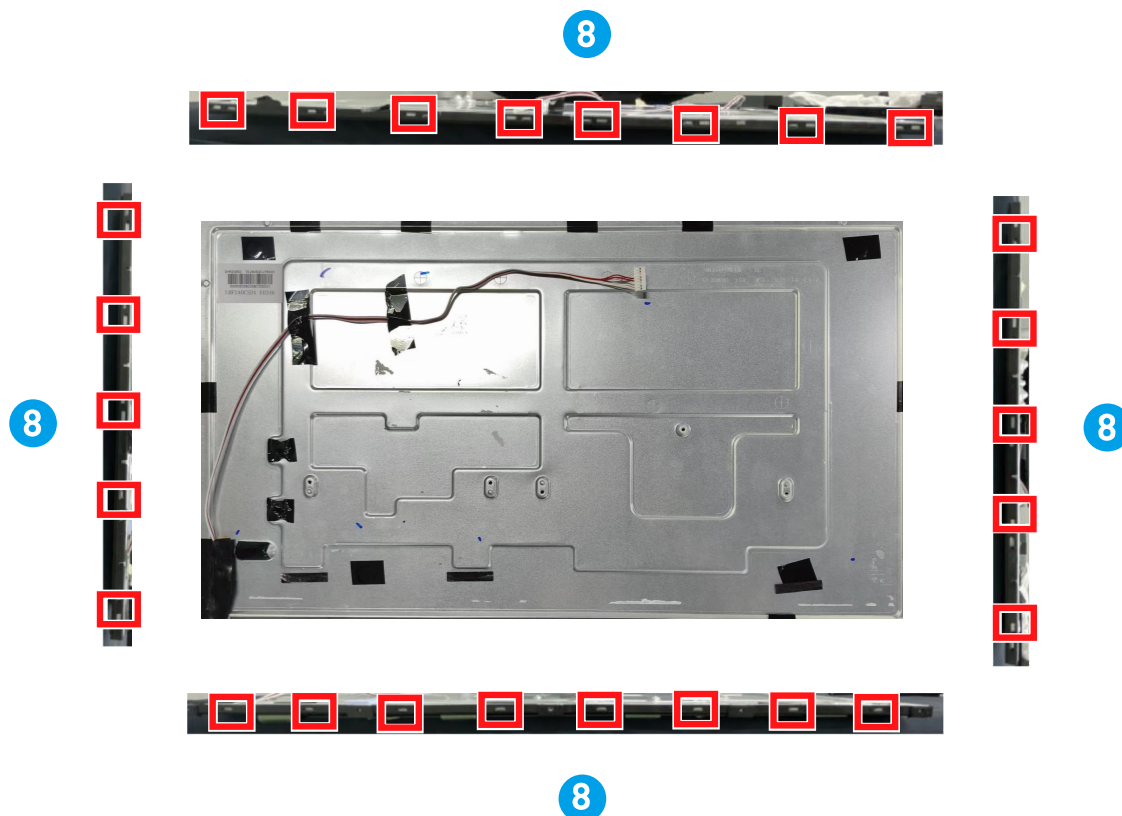
4. Con el monitor hacia arriba, tire suavemente hacia afuera para quitar la tira decorativa **6** del panel LCD.



-
5. Tome tres cintas de papel adhesivo arrugadas y pegue la placa fuente al panel LCD 7

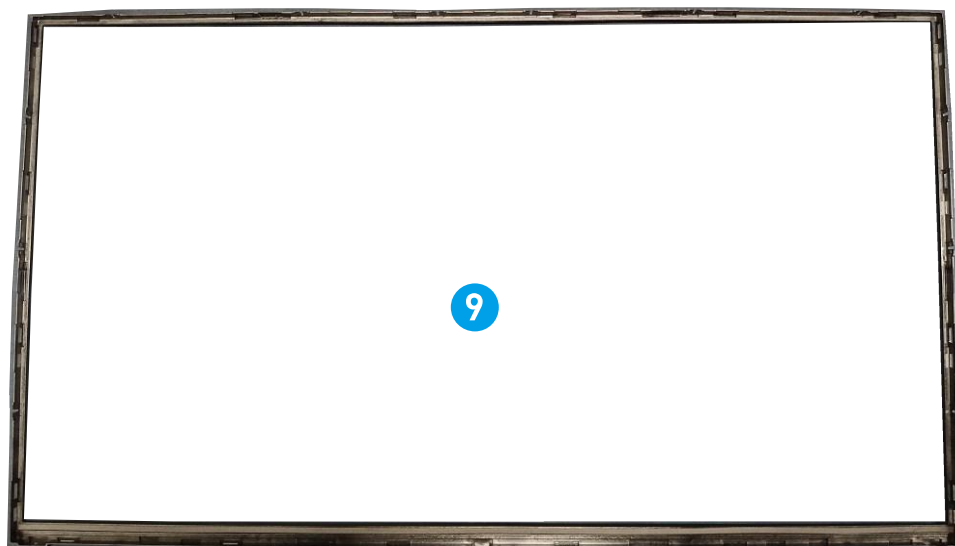


-
6. Utilice una palanca para abrir el bisel LCD 8 y permitir que el marco de goma se separe de la placa posterior, que tiene un total de 26 hebillas.





7. El bisel del LCD **9** puede ser reciclado.



 **Importante**

1. Este desmontaje debe realizarse en una sala limpia.
2. Debe usar una correa de muñeca antiestática al tocar la placa base y el panel LCD.
3. Debe estar disponible un ventilador de iones para eliminar la electricidad estática.
4. Realice este proceso con cuidado para evitar dañar el panel LCD.

Instrucciones para el fin de la vida útil del producto



Información medioambiental de MSI

Puede encontrar información sobre las iniciativas, políticas, programas y objetivos ambientales de MSI en [Política de sostenibilidad ambiental](#).

Objetivo

Esta información tiene como objetivo orientar a los recicladores sobre la presencia de materiales y componentes a nivel de producto, tal como lo exige la Directiva RAEE de la UE y sus modificaciones.

Información de los materiales de identificación del producto

Las siguientes sustancias, preparados o componentes deben eliminarse o recuperarse por separado de otros RAEE, de conformidad con el artículo 8, apartados 2, 3 y 4, de la Directiva 2012/19/UE del Consejo de la UE. El Anexo II contiene una lista indicativa de AEE incluidos en las categorías establecidas en el Anexo I. Incluye las entradas que requieren eliminación o valorización de conformidad con la Directiva de Residuos 2008/98/CE y, para los componentes de RAEE incluidos en la lista, establece medidas de tratamiento obligatorias.

Para obtener información detallada, consulte el Anexo VII de la Directiva RAEE en el [sitio web de la ECHA](#).

Identificar materiales para materiales y componentes de la lista de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

*1: Los siguientes números de artículo corresponden a los de [Componentes y accesorios del producto](#).

Materiales	Artículo*1	Ubicación
Condensadores que contienen bifenilos policlorados (PCB) y todos los equipos eléctricos que contienen bifenilos policlorados y terfenilos policlorados (PCB/PCT)	—	Ausente
Componentes que contienen mercurio, como interruptores o lámparas de retroiluminación	—	Ausente
Baterías	—	Ausente
Placas de circuitos impresos de teléfonos móviles en general, y de otros dispositivos si la superficie de la placa de circuito impreso es mayor de 10 centímetros cuadrados	6	Placa base
	4	Placa de navegación
	5	Placa de alimentación
	—	PCB de la cámara
	7	Placa concentradora USB
	—	Placa fuente
Cartuchos de tóner, líquidos y pastas, así como tóner de color	—	Ausente
Plástico que contiene retardantes de llama abominados	—	Ausente

Materiales	Artículo*1	Ubicación
Residuos de amianto y componentes que contienen amianto	—	Ausente
Tubos de rayos catódicos	—	Ausente
Clorofluorocarbonos (CFC), Hidroclorofluorocarbonos (HCFC) o Hidrofluorocarbonos (HFC), Hidrocarburos (HC)	—	Ausente
Equipos que contienen gases que agotan la capa de ozono o tienen un potencial de calentamiento global (PCG) superior a 15	—	Ausente
Lámparas de descarga de gas	—	Ausente
Pantallas de cristal líquido (junto con su carcasa en su caso) de superficie superior a 100 centímetros cuadrados y todas aquellas retroiluminadas con lámparas de descarga de gas	2	Panel LCD
Cables eléctricos externos	—	Ausente
Componentes que contienen fibras cerámicas refractarias	—	Ausente
Componentes que contienen sustancias radiactivas o materiales que se vuelven radiactivo	—	Ausente
Condensadores electrolíticos que contienen sustancias de preocupación (altura > 25 mm, diámetro >25 mm o volumen proporcionalmente similar)	5	Placa de alimentación
Berilio y sus compuestos (incluido el óxido de berilio)	—	Ausente
Líquidos	—	Ausente

Servicio de recuperación de productos

Los equipos eléctricos desechados pueden contener sustancias peligrosas y, por lo tanto, poner en peligro la salud humana y el medio ambiente. Por lo tanto, es necesario desecharlos de forma adecuada. MSI ofrece reciclaje gratuito de productos registrados en EPEAT para garantizar que el producto llegue al final de su vida útil y que se recicle de forma responsable.

Para reciclar correctamente su equipo a través de este servicio, siga los pasos:

1. Por favor, borre sus datos personales de sus equipos desechados.
2. [HAGA CLIC AQUÍ](#) para aprender cómo reciclar su producto al final de su vida útil.
3. Busque la ubicación de reciclaje de MSI más cercana en el sitio web.
4. Comuníquese con el lugar de reciclaje designado por teléfono o correo electrónico para programar su recogida. Los clientes son responsables de los gastos de envío y entrega.

Configuración OSD

Configuración OSD

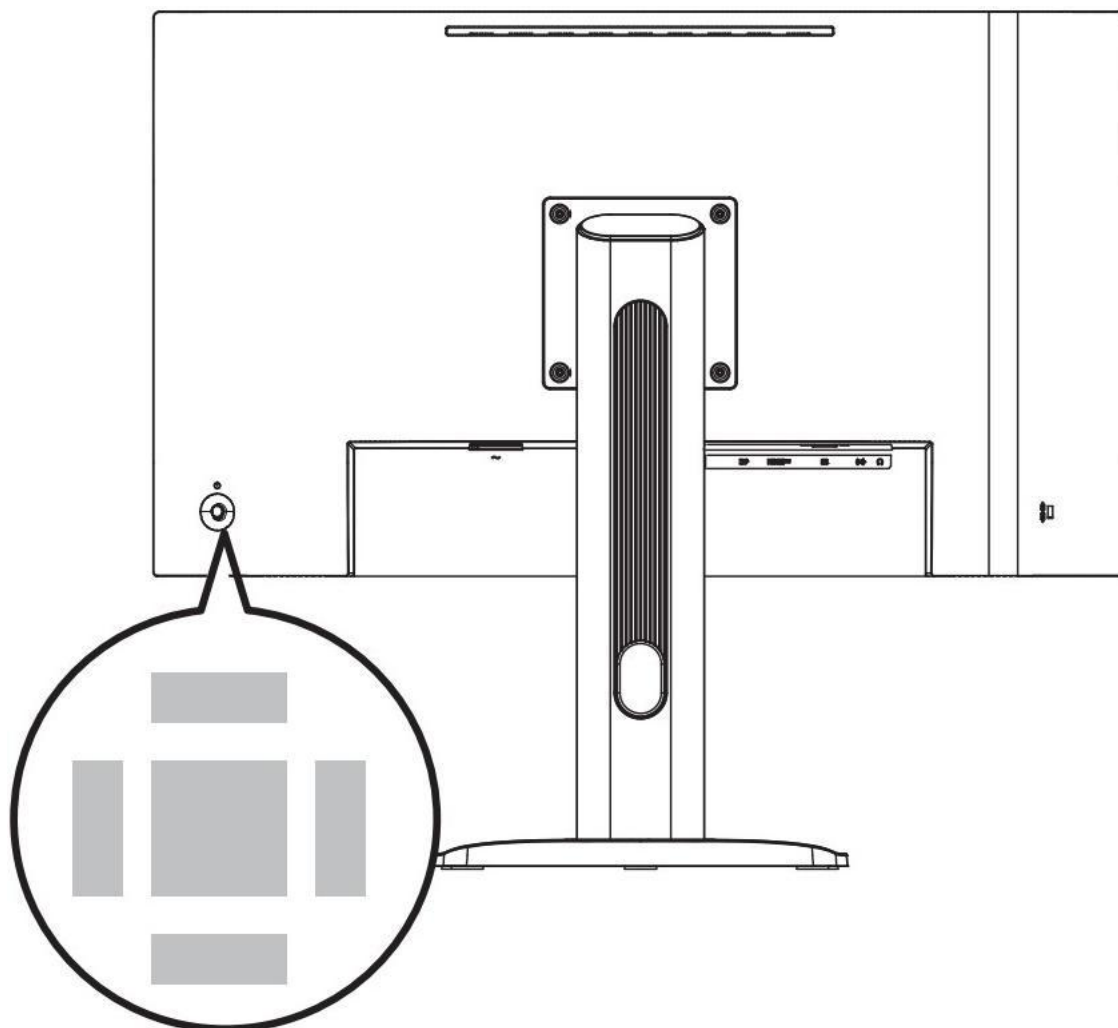
En este capítulo se proporciona información fundamental sobre la configuración del menú OSD.



Toda la información que contiene este manual se encuentra sujeta a cambios sin aviso previo.

Tecla de navegación

El monitor cuenta con una Navi Key (Tecla de navegación), un control multidireccional que le ayuda a navegar por el menú de visualización en pantalla (OSD).



Up (Arriba)/Down (Abajo)/Left (Izquierda)/Right (Derecha):

- seleccionar elementos y menús de función
- ajustar los valores de función
- entrar y salir de los menús de funciones

Presionar (OK):

- iniciar los menús en pantalla (OSD)
- entrar en los submenús
- confirmar una selección o ajuste

Botón de acceso rápido

- Los usuarios pueden entrar en los menús de funciones predefinidas moviendo la Navi Key (Tecla de navegación) hacia up (arriba), down (abajo), left (izquierda) o right (derecha) cuando el menú OSD está inactivo.
- Los usuarios pueden personalizar sus propias teclas de acceso rápido para entrar en diferentes menús de funciones.

Menús OSD



Imagen

Menú de primer nivel	Menú de segundo y tercer nivel	Descripción						
Brillo	0-100	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el Brightness (Brillo) adecuadamente de acuerdo con la iluminación ambiente. 						
Contraste	0-100	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el Contrast (Contraste) adecuadamente para relajar sus ojos. 						
Nitidez	0-5	<ul style="list-style-type: none"> La Nitidez mejora la claridad y los detalles de las imágenes. 						
Mejora de imagen	OFF (DESACTIVAR)	<ul style="list-style-type: none"> La opción Mejora de imagen mejor a los bordes de imagen para mejorar su acutancia. 						
	Débil							
	Medio							
	Intenso							
	El más intenso							
Luz azul baja	OFF (DESACTIVAR)	<ul style="list-style-type: none"> La opción Low Blue Light (Luz azul baja) protege sus ojos contra la luz azul. Cuando está habilitada, la opción Low Blue Light (Luz azul baja) ajusta la Color Temperature (Temperatura de color) de la pantalla a un brillo más amarillo. Cuando la opción Modo está establecida en Antiazul, es obligatoria habilitar la opción Luz azul baja. 						
	ON (ACTIVAR)							
HDCR	OFF (DESACTIVAR)	<ul style="list-style-type: none"> La opción HDCR mejora la calidad de imagen aumentando el contraste de las imágenes. La activación de HDCR afectará a las siguientes funciones: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Función afectada</th> <th>Estado de la función</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Brillo</td> <td>No se puede seleccionar</td> </tr> <tr> <td>» MPRT</td> <td>Establecer en DESACTIVAR</td> </tr> </tbody> </table>	Función afectada	Estado de la función	» Brillo	No se puede seleccionar	» MPRT	Establecer en DESACTIVAR
	Función afectada		Estado de la función					
» Brillo	No se puede seleccionar							
» MPRT	Establecer en DESACTIVAR							
	ON (ACTIVAR)							

Menú de primer nivel	Menú de segundo y tercer nivel	Descripción
Temperatura de color	Fría	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice los botones Arriba o Abajo para seleccionar los efectos del modo y obtener una vista previa de los mismos. • Presione el botón del Medio para confirmar y aplicar el tipo de modo. • Los usuarios pueden ajustar la opción Color Temperature (Temperatura de color) en el modo Personalización.
	Normal	
	Cálido	
	Personalización	
	R (0-100)	
	G(0-100)	
	B(0-100)	
Autoconfiguración		<ul style="list-style-type: none"> • Solo para D-Sub, esta configuración aparecerá atenuada cuando se detecten otras fuentes de entrada.
Reloj	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la configuración Clock (Reloj). • Solo para D-Sub, esta configuración aparecerá atenuada cuando se detecten otras fuentes de entrada.
Phase	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la configuración Phase (Fase). • Solo para D-Sub, esta configuración aparecerá atenuada cuando se detecten otras fuentes de entrada.
Posición-H	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la configuración Posición-H. • Solo para D-Sub, esta configuración aparecerá atenuada cuando se detecten otras fuentes de entrada.
Posición-V	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la configuración Posición-V. • Solo para D-Sub, esta configuración aparecerá atenuada cuando se detecten otras fuentes de entrada.

Fuente de entrada

Menú de primer nivel	Menú de segundo nivel	Descripción
HDMI™		<ul style="list-style-type: none"> • Los usuarios pueden ajustar la opción Input Source (Fuente de entrada) en cualquier modo.
DP		
D-Sub		
Exploración automática	OFF (DESACTIVAR)	<ul style="list-style-type: none"> • Los usuarios pueden utilizar la Navi Key (Tecla de navegación) para seleccionar la Input Source (Fuente de entrada) en el siguiente estado: • Mientras la opción “Exploración automática” está establecida en “DESACTIVADO” y el monitor en modo de ahorro de energía; • Mientras se muestra el cuadro de mensaje “Sin señal” en el monitor.
	ON (ACTIVAR)	

Navigations-Taste

Menú de primer nivel	Menú de segundo nivel	Descripción
Arriba	OFF (DESACTIVAR)	<ul style="list-style-type: none"> Todos los elementos de la Navi Key (Tecla de navegación) se pueden ajustar mediante el menú OSD.
Abajo	Brillo	
Izquierda	Modo	
Derecha	Despertador	
	Fuente de entrada	
	Frec.actualización	
	Info.en la pantalla	
	Volumen de audio	

Configuración

Menú de primer nivel	Menú de segundo nivel	Descripción
Idioma	繁體中文	<ul style="list-style-type: none"> Los usuarios tienen que presionar el botón del Medio para confirmar y aplicar el parámetro Idioma. Idioma es un parámetro independiente. El propio parámetro de idioma de los usuarios anulará el valor predeterminado de fábrica. Cuando los usuarios establecen la opción Restablecer en Sí, la opción Idioma no se cambiará.
	English	
	Francais	
	Deutsch	
	Italiano	
	Espanol	
	한국어	
	日本語	
	Русский	
	Portugues	
	简体中文	
	Bahasa Indonesia	
	Türkce	
	(Próximamente habrá más idiomas)	
Transparencia	0~5	<ul style="list-style-type: none"> Los usuarios pueden ajustar la opción Transparencia en cualquier modo.
OSD Time out	5~30s	<ul style="list-style-type: none"> Los usuarios pueden ajustar la opción OSD Time out en cualquier modo.
Botón de encendido	OFF (DESACTIVAR)	<ul style="list-style-type: none"> Cuando se establece en DESACTIVAR, los usuarios pueden presionar el Power Button (Botón de encendido) para cerrar el monitor.
	Standby (En espera)	<ul style="list-style-type: none"> Cuando se establece en Espera, los usuarios pueden presionar el Power Button (Botón de encendido) para apagar el panel y la luz de fondo.

Menú de primer nivel	Menú de segundo nivel	Descripción				
Info. en la pantalla	OFF (DESACTIVAR)	<ul style="list-style-type: none"> La información del estado del monitor se mostrará a la derecha de la pantalla. La activación de la opción Info. On Screen (Info. en la pantalla) afectará a: <table border="1" data-bbox="821 383 1362 490"> <thead> <tr> <th>Función afectada</th> <th>Estado de la función</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Comprobación Eye-Q</td> <td>Establecer en DESACTIVAR</td> </tr> </tbody> </table> 	Función afectada	Estado de la función	» Comprobación Eye-Q	Establecer en DESACTIVAR
	Función afectada		Estado de la función			
» Comprobación Eye-Q	Establecer en DESACTIVAR					
ON (ACTIVAR)						
Volumen de audio	1-100	<ul style="list-style-type: none"> Los usuarios pueden ajustar la opción Volumen automático en cualquier modo. 				
Restablecer	YES (SÍ)	<ul style="list-style-type: none"> Los usuarios pueden restablecer y restaurar los valores predeterminados del menú OSD originales en cualquier modo. 				
	NO					