

Manual de reparación de autoservicio para vivo V50

Contenido

| | |
|---|----|
| 1 Acerca de este manual | 2 |
| 1.1 Propósito | 2 |
| 1.2 Precaución | 2 |
| 1.2.1 Notas de reparación | 2 |
| 1.2.2 Precauciones acerca de ESD | 3 |
| 2 Garantía | 3 |
| 3 Herramientas | 3 |
| 3.1 Herramientas de hardware | 3 |
| 3.2 Actualización de software y herramientas de software (por confirmar después del lanzamiento del software) | 4 |
| 4 Guía de reparación | 8 |
| 4.1 Piezas de recambio | 8 |
| 4.2 Avería del dispositivo | 11 |
| 4.3 Guía de desmontaje y montaje | 12 |
| 4.3.1 Reemplazar la cubierta trasera | 12 |
| 4.3.2 Reemplace el soporte de la placa M | 17 |
| 4.3.3 Reemplazar el altavoz inferior | 18 |
| 4.3.4 Reemplazar la placa ANA (incluido el micrófono principal y el puerto de carga) | 19 |
| 4.3.5 Reemplazar el soporte de la placa M | 20 |
| 4.3.6 Reemplazar el altavoz superior | 22 |
| 4.3.7 Reemplazar la batería | 23 |
| 4.3.8 Reemplazar el conjunto de pantalla | 25 |
| 4.3.9 Reemplazar los botones laterales | 27 |
| 4.3.10 Reemplazar el módulo de pantalla | 28 |

1 Acerca de este manual

1.1 Propósito

Este manual pretende servir de guía a los aficionados al bricolaje con ciertas habilidades prácticas y experiencia en reparaciones para sustituir los componentes oficiales de los teléfonos vivo.

1.2 Precaución

Todas las funciones, características, especificaciones y otra información del dispositivo proporcionada en este manual, incluyendo pero no limitado a las ventajas del dispositivo, diseño, precios, componentes, rendimiento, disponibilidad y funcionalidad, están sujetas a cambios sin previo aviso. vivo se reserva el derecho de modificar este manual o cualquier descripción en cualquier momento sin la obligación de dar aviso de tales modificaciones. Lea atentamente este manual antes de proceder a su reparación. Si no cumple las condiciones de reparación, no desmonte el dispositivo. Puede visitar un centro de Servicio de atención al cliente de vivo para realizar reparaciones.

1.2.1 Notas de reparación

Advertencia: El incumplimiento de estas instrucciones o el uso de componentes vivo no oficiales o herramientas inadecuadas puede dañar el dispositivo, sus componentes u otros bienes; afectar a la funcionalidad del dispositivo y a su resistencia al agua; y, en casos graves, provocar incendios u otros riesgos para la seguridad, con resultado de lesiones personales o muerte.

(1) vivo no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño o defectos resultantes de reparaciones realizadas por operadores no autorizados, usted mismo u otras personas no profesionales. vivo no se hace responsable de cualquier daño al dispositivo, lesiones personales u otras consecuencias de seguridad causadas por no seguir este manual.

(2) Cualquier daño o defecto resultante de los intentos de reparar el dispositivo por cualquier persona que no sea un proveedor de servicios certificado por vivo no está cubierto por la garantía.

(3) Le recomendamos que utilice únicamente herramientas oficiales para las reparaciones. La mayoría de los componentes electrónicos son sensibles a las fuerzas electromagnéticas, y las herramientas de baja calidad pueden dañar fácilmente su dispositivo. Para obtener detalles sobre la herramienta, consulte la Sección 3.1.

(4) Le recomendamos que utilice únicamente recambios oficiales. Los recambios de terceros pueden no funcionar correctamente y provocar incendios o lesiones personales.

(5) Algunos componentes, como los sensores láser de enfoque/proximidad/huellas dactilares, las cámaras traseras, los paneles táctiles y los altavoces, pueden requerir calibración para garantizar su rendimiento tras la reparación.

(6) No se puede garantizar la resistencia al agua y al polvo de un dispositivo reparado por usted mismo o por otras personas no profesionales.

(7) Si necesita acceder a los datos de fallos del dispositivo u obtener diagnósticos más detallados, visite un centro de servicio de atención al cliente de vivo.

(8) Si necesita reemplazar componentes que no están disponibles en el mercado, acuda a un centro de servicio de atención al cliente de vivo para obtener más ayuda.

(9) Antes de realizar reparaciones, haga una copia de seguridad de los datos importantes almacenados en el dispositivo.

(10) Antes de realizar reparaciones, utilice el equipo de seguridad adecuado. vivo no se hace responsable de ninguna lesión debida a la no utilización del equipo de seguridad adecuado. Para más detalles sobre las herramientas de desmontaje y montaje necesarias, consulte a Sección 3.1.

(11) Realice las reparaciones en un lugar seguro.

(12) Antes de realizar reparaciones, asegúrese de que el dispositivo esté apagado y que su batería esté completamente descargada.

(13) Si el dispositivo está dañado, emite humo o produce olor a quemado, deje de repararlo inmediatamente y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de vivo. Si se inicia un incendio, apáguelo con un extintor de dióxido de carbono o polvo seco, espuma especializada, arena, tierra, grava o un supresor de incendios específico para baterías de iones de litio.

(14) Al reparar el dispositivo, utilice equipos de protección como gafas de seguridad, guantes y mascarillas.

(15) Al retirar la cubierta trasera, tenga cuidado de no dañar el dispositivo. Antes de volver a montar el dispositivo, asegúrese de que no queden tornillos libres ni objetos extraños alrededor de la batería.

(16) Durante el reensamblaje, inspeccione la cubierta trasera en busca de anomalías antes de reinstalarla. Evite golpes o presiones sobre la batería para evitar daños. Si la batería está dañada, visite un centro de servicio de atención al cliente de vivo.

1.2.2 Precauciones acerca de ESD

La descarga electrostática (ESD) es un flujo repentino de corriente eléctrica entre dos objetos cargados debido a un contacto, un cortocircuito o una ruptura dieléctrica. La ESD afecta negativamente a los dispositivos móviles, en particular a sus componentes electrónicos.

(1) Le recomendamos que lleve muñequeras y guantes antiestáticos y que utilice alfombrillas antiestáticas cuando repare el dispositivo.

(2) Aumente la circulación de aire en la zona de trabajo para reducir la probabilidad de ESD accidental. En un entorno con poca humedad, como una habitación con aire acondicionado, es más probable que se produzca una ESD.

2 Garantía

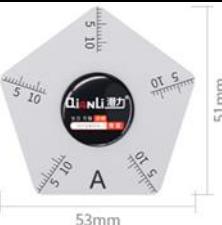
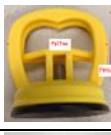
2.1 Las piezas de recambio oficiales tienen una garantía de 90 días. Si surge algún problema de calidad con ellos dentro de ese período, puede ponerse en contacto con vivo para que se los sustituya.

2.2 Un dispositivo reparado por cualquier persona que no sea un proveedor de servicios autorizado por vivo no está cubierto por la garantía, y usted correrá con los gastos de reparación.

2.3 Cualquier daño causado durante las reparaciones en autoservicio será responsabilidad suya.

3 Herramientas

3.1 Herramientas de hardware

| Nombre de la herramienta | Foto | Uso |
|--|--|---|
| Palanca metálica (con escala) |  | Desmontaje del módulo de pantalla |
| Juego de destornilladores (destornillador de doble uso con empuñadura de goma, 6 x 100 mm) |  | Extracción e instalación de tornillos |
| Hoja de palanca PET |  | Extracción de la tapa trasera y del módulo de pantalla |
| Ventosa |  | Extracción de la cubierta trasera |
| Pinzas antiestáticas de fibra de carbono (con puntas afiladas) |  | Extracción de conectores de placa a placa (BTB) y de cables coaxiales |
| Pinzas metálicas de punta plana |  | Extracción de la placa M y la placa ANA, o limpieza del adhesivo |

| | | |
|---|--|--|
| Lámina antirrotura | | Cómo evitar que se rompa el cristal de la pantalla o la cubierta trasera |
| Accesorio de presión universal | | Cómo asegurar la pantalla o la cubierta trasera |
| Cinta aislante eléctrica 3M, negra, 17 mm | | Calibración óptica |
| Dedo falso, color carne, 20 × 20 × 12 mm | | Pruebas de reconocimiento electroóptico de huellas digitales |
| Falso dedo, negro, 22 × 22 × 12 mm | | Pruebas de reconocimiento electroóptico de huellas digitales |
| Almohadilla térmica (temperatura predeterminada: 65 °C) | | Calentamiento de la cubierta trasera y la pantalla |

3.1.1 Compra de herramientas

Enlace oficial de compra: <https://www.vivo.com/eu/view/support/aboutSelfServiceRepair?code=selfServiceRepair>

3.2 Actualización de software y herramientas de software (por confirmar después del lanzamiento del software)

3.2.1 Actualización de software a través de FOTA

- Para actualizar el software, vaya a Ajustes > Actualización del sistema.
- Si el sistema ya tiene la última versión, no es necesario actualizarlo.
- Si hay una actualización de software disponible, puede establecer la hora de la actualización automática.

Nota:

1. La actualización del software a través de datos móviles puede generar cargos adicionales.
2. Si se ha descargado el software más reciente en el dispositivo, estas opciones no tendrán efecto.

3.2.2 Autodiagnóstico

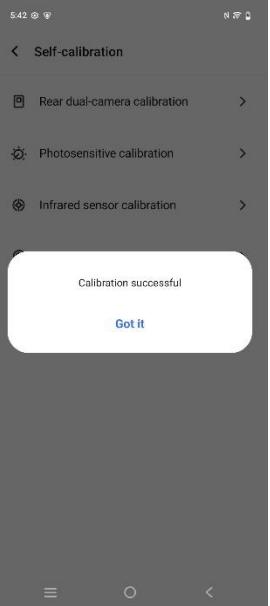
Antes y después de la reparación, realice un autodiagnóstico para comprobar si el dispositivo funciona correctamente. Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico > Prueba de hardware > Autocalibración e introduzca el código de calibración "SELFREPAIR" para realizar la comprobación.

3.2.3 Autocalibración en la aplicación vivo Store/vivo.com

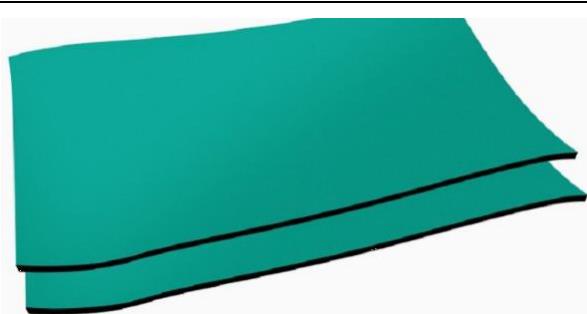
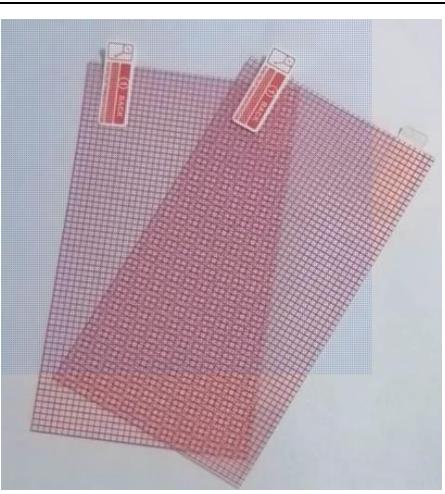
Puede realizar la calibración después de sustituir la pantalla o la cámara, como la calibración de las cámaras traseras (para dispositivos con dos o más cámaras traseras), el escáner de huellas digitales integrado en la pantalla, el sensor de proximidad por infrarrojos y el sensor de luz ambiental. La calibración garantiza el correcto funcionamiento de los componentes después de las reparaciones.

La siguiente tabla describe los elementos de calibración y las instrucciones.

| Elemento de calibración | Instrucción | Ilustración | Descripción |
|---------------------------------------|--|-------------|--|
| Cámaras traseras | Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico > Prueba de hardware > Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Calibración trasera de doble cámara y calibre las cámaras. | | Esta calibración es necesaria después del desmontaje de la placa M o el reemplazo de cualquier cámara trasera. |
| Escáner de huella digital en pantalla | Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico > Prueba de hardware > Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Calibración táctil de la pantalla y calibre el escáner de huellas digitales. | | Esta calibración es necesaria después de reemplazar el conjunto de pantalla, el módulo de pantalla o el módulo de huellas digitales. |
| Sensor de proximidad infrarrojo | Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico > Prueba de hardware > Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Sensor de proximidad infrarrojo y calibre el sensor de proximidad infrarrojo. | | Esta calibración es necesaria después del desmontaje de la placa M o reemplazar el conjunto de pantalla o el módulo de pantalla. |

| | | | | |
|-------------------------|--|---|--|---|
| Sensor de luz ambiental | <p>Abra la aplicación vivo Store/vivo.com, vaya a Soporte técnico > Prueba de hardware > Autocalibración, introduzca el código de calibración "SELFREPAIR", toque Calibración fotosensible y calibre el sensor de luz ambiental.</p> |  |  | <p>Esta calibración es necesaria después del desmontaje de la placa M o reemplazar el conjunto de pantalla o el módulo de pantalla.</p> |
|-------------------------|--|---|--|---|

3.3 Herramientas de protección

| Nombre de la herramienta | Foto | Uso |
|--|--|--|
| Gafas de seguridad |  | Evitar que las salpicaduras de líquidos o astillas dañen los ojos durante las reparaciones |
| Guantes antiestáticos resistentes a los cortes |  | Prevención de daños y cortes por ESD durante las reparaciones |
| Pulsera antiestática |  | Cómo evitar daños por ESD en el dispositivo durante las reparaciones |
| Alfombrilla antiestática |  | Cómo evitar daños por ESD en el dispositivo durante las reparaciones |
| Lámina antirrotura |  | Prevención de daños al dispositivo o lesiones personales debido a la rotura de la pantalla o la cubierta trasera |

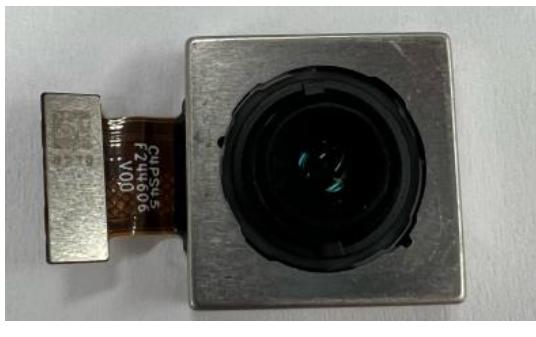
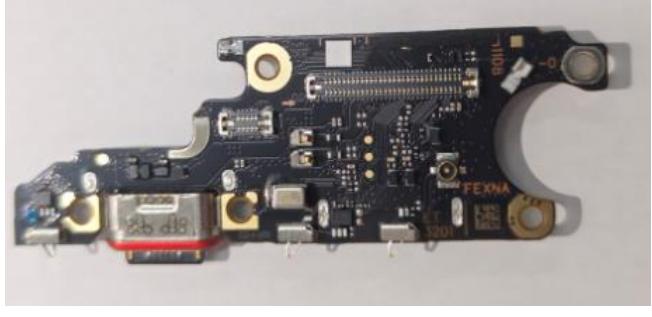
| | | |
|---------------------|--|--------------------------------|
| Cubo para incendios |  | Contiene una batería en llamas |
|---------------------|--|--------------------------------|

Nota: vivo no proporciona todas las herramientas de protección. Tiene que adquirirlos de otras fuentes.

4 Guía de reparación

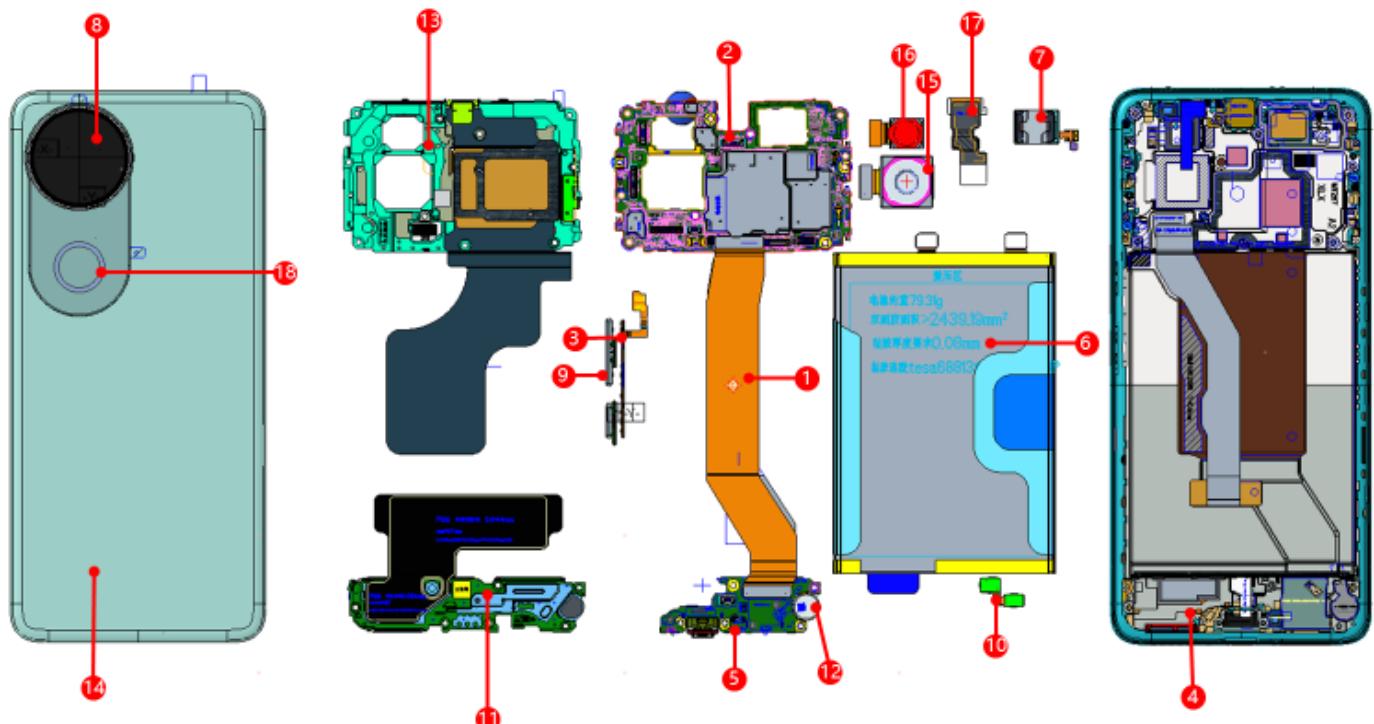
4.1 Piezas de recambio

| N.º | Nombre del material | Código de compra | Ilustración |
|-----|------------------------------|--|--|
| 1 | Conjunto de pantalla | 5437422 5437423 |  |
| 2 | Módulo de pantalla | 5436547 |  |
| 3 | Conjunto de cubierta trasera | 5437429 5437430 5437431 5437432 |  |

| | | | |
|---|--------------------------|--------------------|--|
| 4 | Conjunto de batería | 5437427 5437428 |  |
| 5 | Cámara gran angular | 5437426 |  |
| 6 | Cámara principal trasera | 5437437 |  |
| 7 | Cámara frontal | 5437425 |  |
| 8 | Placa ANA | 4935289 |  |

| | | | |
|----|-----------------------|--------------------|---|
| 9 | Altavoz inferior | 5437424 |  |
| 10 | Botones laterales | 5437433 5437434 |  |
| 11 | Bandeja de la tarjeta | 5437435 5437436 |  |

4.2 Avería del dispositivo



| N.º | Nombre del material |
|-----|--|
| 1 | Placa FMA |
| 2 | Placa M |
| 3 | Placa FK |
| 4 | Conjunto de pantalla |
| 5 | Placa ANA |
| 6 | Batería de iones de litio sellada |
| 7 | Conjunto de altavoz superior |
| 8 | Lente de la cámara con anillo decorativo |
| 9 | Conjunto de botones laterales |
| 10 | Conjunto de escáner de huellas digitales |
| 11 | Conjunto de altavoz inferior |
| 12 | Conjunto de motor |
| 13 | Conjunto de soporte de placa M |
| 14 | Conjunto de cubierta trasera |

| | |
|----|---|
| 15 | Conjunto de la cámara principal trasera |
| 16 | Conjunto de la cámara trasera de gran angular |
| 17 | Conjunto de cámara frontal |
| 18 | Conjunto de flash de la cámara |

4.3 Guía de desmontaje y montaje

- Realice los siguientes pasos antes de iniciar la reparación:
- Haga una copia de seguridad de sus datos.
- Descargue completamente la batería.
- Apague el teléfono y desconecte todos los cables de datos externos.
- Póngase guantes antiestáticos.
- Si encuentra problemas como daños estéticos y desbordamiento de adhesivo tras el montaje, puede acudir a un centro de servicio oficial vivo.

4.3.1 Reemplazar la cubierta trasera

Dificultad: baja

Duración: 6-10 minutos

Recambios obligatorios: conjunto de cubierta trasera

Herramientas:

| Desmontaje | | |
|--|---|---------------|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Apague el dispositivo y luego inserte la herramienta para extraer la SIM en el orificio de extracción de tarjetas SIM para extraer la bandeja de la tarjeta. |  | |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Paso 2: Ajuste la almohadilla térmica a 65 °C y coloque el dispositivo sobre ella durante 5 minutos.</p> |  | |
| <p>Paso 3: Coloque la ventosa en el borde central inferior de la cubierta trasera, levántela suavemente para crear un pequeño hueco e inserte una palanca para separarla. No deslice la palanca por los bordes en este paso.</p> |  | <p>Nota: Utilice una ventosa con mango. Tenga cuidado para evitar lesiones, ya que su mango puede aflojarse durante el uso.</p> |
| <p>Paso 4: Aplique una película antirrotura a la cubierta trasera para evitar que se rompa. Deslice la palanca alrededor de los bordes e insértela a una profundidad máxima de 5 mm.</p> |  | <p>No inserte la palanca a una profundidad superior a 5 mm para no dañar los circuitos internos.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Paso 5: Levante lentamente la cubierta trasera desde el lado izquierdo en un ángulo poco pronunciado para evitar dañar el circuito impreso flexible (FPC). Mueva suavemente la cubierta de un lado a otro mientras la levanta. Nunca tire con fuerza, ya que podría romper el FPC.</p> |  | |
| <p>Paso 6: Utilice un destornillador para quitar el tornillo que sujetla el soporte metálico del conector del flash y, a continuación, quite el soporte metálico.</p> |  | |
| <p>Paso 7: Quite el conector del flash con unas pinzas antiestáticas (levántelo por el borde inferior del conector).</p> |  | |
| <p>Paso 8: Separe completamente la cubierta trasera del dispositivo.</p> |  | |

Paso 9: Limpie el adhesivo residual del marco del dispositivo y de la cubierta trasera con unas pinzas antiestáticas puenteadas o los dedos.



Evite tocar o dejar residuos en las lentes de la cámara trasera o en el protector de lente. Tenga cuidado de no dañar los componentes cercanos.

Montaje

| Operación | Ilustración | Observaciones | | | | | | |
|--|---|-----------------------|------------------------|-------|--|---------------|--|--|
| Paso 1: Despegue el reverso de la cinta adhesiva de la cubierta trasera y pégalas bien al marco. (Hay dos tipos de cintas disponibles para algunos modelos. Consulte la Figura 2 para obtener más detalles.) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Color del dispositivo</th> <th>Adhesivo de doble cara</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Negro</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Violeta claro</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Color del dispositivo | Adhesivo de doble cara | Negro | | Violeta claro | | |
| Color del dispositivo | Adhesivo de doble cara | | | | | | | |
| Negro | | | | | | | | |
| Violeta claro | | | | | | | | |
| Paso 2: Instale el conector del flash y fije su soporte metálico. Despegue el papel protector de la cinta adhesiva de la hendidura precortada. | | | | | | | | |

Paso 3: Alinee la cubierta trasera con precisión y presione firmemente sobre el marco central. Envuelva los dedos con un paño que no suelte pelusa y presione las zonas adhesivas para activar el pegado.



4.3.2 Reemplace el soporte de la placa M

Dificultad: baja

Duración: 8-12 minutos

Recambios obligatorios: Conjunto de soporte de placa M

| Desmontaje | | |
|--|--|--|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. Paso 2: Utilice un destornillador Phillips para quitar los 10 tornillos del soporte de la placa M como se muestra en la ilustración. |  | |
| Paso 3: Levante el soporte desde su borde inferior para quitarlo. |  | |
| Montaje | | |
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Alinee el extremo izquierdo del soporte de la placa M y luego fíjelo sobre la placa M y presione firmemente hasta que encaje en su posición. |  | Verifique si hay alguna desalineación en el módulo de la cámara. |

Paso 2: Instale los 10 tornillos del soporte de la placa M.



4.3.3 Reemplazar el altavoz inferior

Dificultad: baja

Duración: 8-12 minutos

Recambios obligatorios: conjunto de altavoz inferior

| Desmontaje | | |
|--|--|--|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Quite los seis tornillos del soporte del altavoz inferior. No introduzca el destornillador en el orificio de llenado de polvo. | An illustration of the bottom edge of a smartphone. Six blue circles are placed on the metal frame, each corresponding to a screw that needs to be removed. In the center, there is a circular hole, and a yellow circle highlights this specific hole. Above the illustration, the text "No introduzca el destornillador en el orificio de llenado de polvo." is written in yellow. | |
| Paso 3: Desconecte el cable coaxial y luego utilice un destornillador de punta plana para quitar el altavoz inferior de la posición indicada, como se muestra en la figura inferior. | Two photographs showing the physical removal of the bottom speaker. The top image shows a hand using a flat-head screwdriver to lift the speaker from its place. The bottom image shows the speaker completely detached from the phone's body, with a blue circle indicating the point where it was removed. | Nota: Evite el contacto con la batería durante este proceso. |

| | | |
|--|--|--|
| Paso 4: Para quitar la placa de la antena, levántela con cuidado con unas pinzas puntiagudas. (La extracción de la placa de antena solo es necesaria para reemplazar el altavoz.) |  | |
|--|--|--|

Montaje

| Operación | Ilustración | Observaciones |
|---|--|---------------|
| Paso 1: Antes de la instalación, compruebe que no haya objetos extraños adheridos al altavoz. Alinee el borde inferior del altavoz con la parte superior principal y, a continuación, fije el borde superior y presione alrededor del perímetro del altavoz. Asegúrese de que el altavoz quede completamente plano y no se levante. |  | |
| Paso 2: Instale los tornillos. |  | |
| Paso 3: Pase con cuidado el cable coaxial por la ranura para cables del soporte del altavoz. |  | |

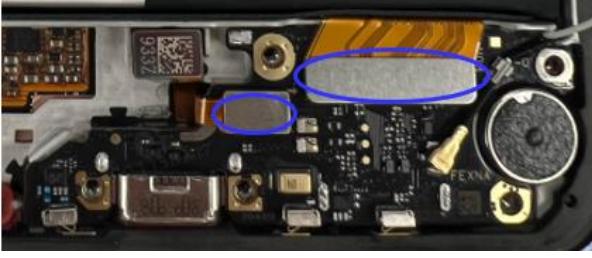
4.3.4 Reemplazar la placa ANA (incluido el micrófono principal y el puerto de carga)

Dificultad: baja

Duración: 9-13 minutos

Recambios obligatorios: Montaje de la placa ANA

| Desmontaje | | |
|------------------------------------|----------------------------|---------------|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Quite el altavoz inferior. | Consulte la Sección 4.3.3. | |

| Paso 3: Desconecte los conectores BTB y el cable coaxial de las posiciones indicadas. |  | |
|---|--|---------------|
| Paso 4: Utilice pinzas puenteadas para levantar la placa ANA de la posición indicada. |  | |
| Montaje | | |
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Alinee el borde inferior de la placa ANA con el marco central y, a continuación, presione la placa hasta que quede plana y no se levante. |  | |
| Paso 2: Conecte el cable coaxial. |  | |
| Paso 3: Conecte los conectores BTB de la pantalla y del escáner de huellas digitales. |  | |

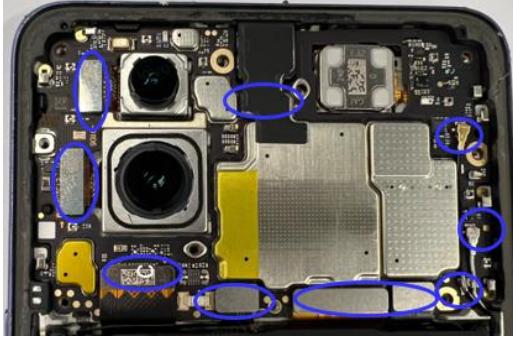
4.3.5 Reemplazar el soporte de la placa M

Dificultad: baja

Duración: 9-12 minutos

Recambios obligatorios: Placa M

| Desmontaje | | |
|--|--|--|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Quite el soporte de la placa M. | Consulte la Sección 4.3.2. | |
| Paso 3: Utilice pinzas puentiagudas para desconectar los conectores BTB y/o los cables coaxiales de la batería y otros componentes. Después de quitar la cámara, protéjala del polvo y la contaminación. Evite tocar la lente para no afectar a la calidad de las fotos. |  | Después de quitar la cámara, protéjala del polvo y la contaminación. Evite tocar la lente para no afectar a la calidad de las fotos. |
| Paso 4: Utilice unas pinzas puentiagudas para levantar la placa M de la posición indicada. |  | |
| Montaje | | |
| Paso 1: Alinee el borde inferior de la placa M con el marco central y luego fije la placa M. Asegúrese de que quede plana y no se levante. |   | |

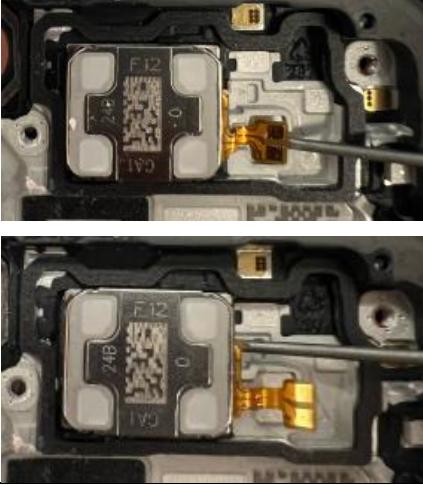
| | | |
|--|--|--|
| Paso 2: Reinstale la cámara, así como todos los conectores BTB y los cables coaxiales. |  | |
| Paso 3: Realice las calibraciones. | Después del montaje, calibre las cámaras traseras, el sensor de luz ambiental y el sensor de proximidad infrarrojo como se especifica en la Sección 3.2.3. | |

4.3.6 Reemplazar el altavoz superior

Dificultad: baja

Duración: 9-12 minutos

Recambios obligatorios: conjunto de altavoz superior

| Desmontaje | | |
|---|---|---|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Quite el soporte de la placa M. | Consulte la Sección 4.3.2. | |
| Paso 3: Quite la placa M. | Consulte la Sección 4.3.5. | |
| Paso 4: Utilice un destornillador de punta plana para separar la placa de refuerzo del altavoz y luego extraiga la unidad del altavoz superior. |  | Al extraer la unidad del altavoz, no inserte el destornillador demasiado profundamente para no dañar la pantalla. |

| Montaje | | |
|---|---|---|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Limpie los restos de adhesivo de la zona del altavoz superior. Aplique una nueva cinta adhesiva para fijar el altavoz superior al marco central y retire el papel protector azul. |  | Evite dañar la pantalla durante la extracción del adhesivo. |

| | | |
|---|---|--|
| Paso 2: Presione el altavoz para colocarlo en el marco central. |  | |
|---|---|--|

4.3.7 Reemplazar la batería

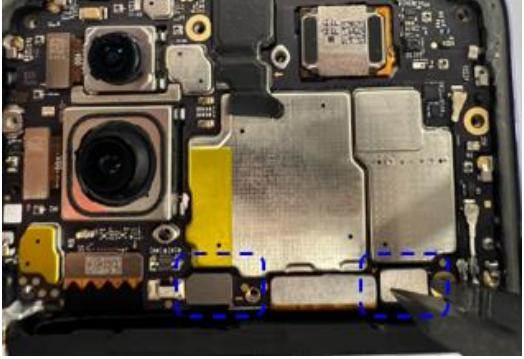
Dificultad: baja

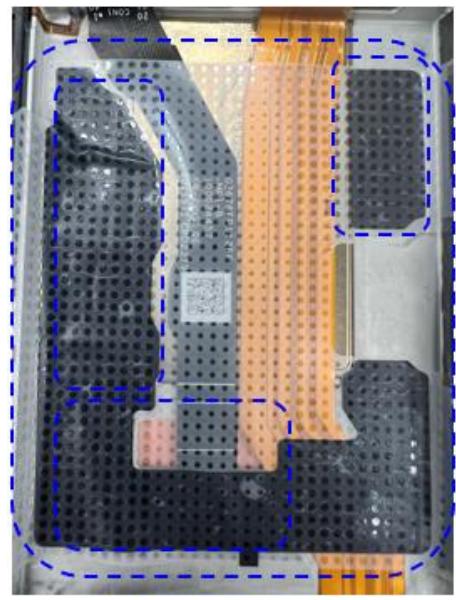
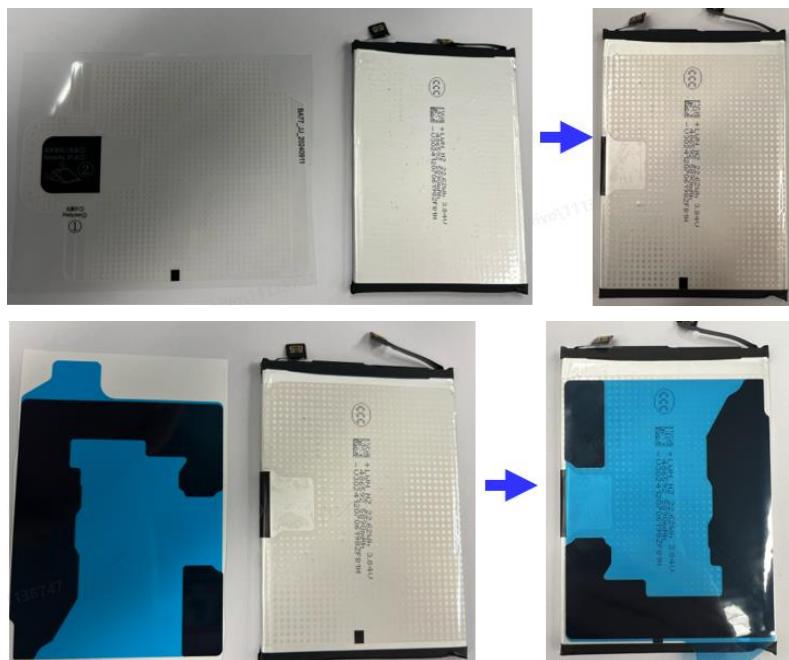
Duración: 6-10 minutos

Recambios obligatorios: conjunto de batería

Antes de extraer la batería:

1. Descargue completamente la batería.
2. Prepare un cubo para incendios por si la batería se incendia.

| Desmontaje | | |
|--|---|--|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Quite el soporte de la placa M. | Consulte la Sección 4.3.2. | |
| Paso 3: Desconecte el conector BTB de la batería. |  | |
| Paso 4: Tire lentamente de la película PET de la batería por su lengüeta de tracción, manteniendo un ángulo de 145° entre la lengüeta y la superficie de la batería durante la tracción. |  | Mantenga las manos alejadas del área de la batería durante el proceso. |
| Montaje | | |
| Operación | Ilustración | Observaciones |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Paso 1: Inspeccione la batería para ver si está hinchada, deformada o dañada. Si existe algún defecto, la batería no se puede reutilizar y deberá reemplazarse.</p> |  | |
| <p>Paso 2: Limpie los restos de adhesivo tanto de la parte superior principal como de la batería. Elimine los restos de adhesivo negro de las zonas indicadas. Elimine también la película PET de la batería vieja.</p> |  | |
| <p>Paso 3: Tome una nueva película PET de batería y dos cintas adhesivas de batería. Aplíquelos a la batería y a la parte superior principal como se indica. Retire todos los revestimientos liberación.</p> |  | |

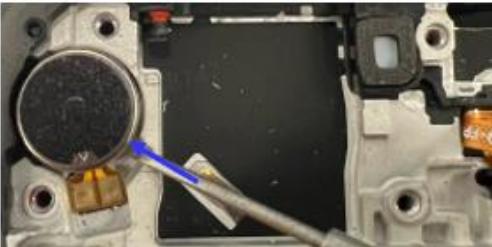
| | | |
|---|--|--|
| |  | |
| Paso 4: Antes de la instalación, asegúrese de que la batería y el compartimento de la batería estén libres de objetos extraños. Instale la batería en el compartimento y presione con los dedos las zonas adhesivas indicadas para activar la adhesión. |  | |

4.3.8 Reemplazar el conjunto de pantalla

Dificultad: media

Duración: 15-20 minutos

Recambios obligatorios: conjunto de pantalla

| Desmontaje | | |
|--|---|---------------|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Quite el soporte de la placa M. | Consulte la Sección 4.3.2. | |
| Paso 3: Quite el soporte del altavoz inferior. | Consulte la Sección 4.3.3. | |
| Paso 4: Quite la placa M y las cámaras. | Consulte la Sección 4.3.5. | |
| Paso 5: Quite la batería. | Consulte la Sección 4.3.7. | |
| Paso 6: Quite el altavoz superior. | Consulte la Sección 4.3.6. | |
| Paso 7: Quite la placa ANA. | Consulte la Sección 4.3.4. | |
| Paso 8: Quite el motor. |  | |



Montaje

| Operación | Ilustración | Observaciones |
|--|---|---------------|
| Paso 1: Instale el altavoz superior, la placa M, las cámaras, el motor, el escáner de huellas digitales y la placa ANA. | Consulte las siguientes secciones: 4.3.4, 4.3.5 y 4.3.6. | |
| Paso 2: Instale la placa FMA: Primero, aplique el adhesivo posterior FMA. Luego, conecte ambos extremos del conector FMA BTB a la placa M y a la placa ANA respectivamente. Por último, fije la placa FMA al marco central y adhiera la almohadilla blanda a la parte inferior del compartimiento de la batería. | | |
| Paso 3: Instalar el cable coaxial: Conecte ambos extremos del cable coaxial a la placa M y luego pase el cable a través de la ranura para cable. Aplique una película de PET, presiónela firmemente y fije el conector coaxial negro a la placa ANA. | | |
| Paso 4: Instale el altavoz inferior, la batería, el soporte de la placa M y la cubierta trasera. | Consulte las siguientes secciones: 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 y 4.3.7. | |

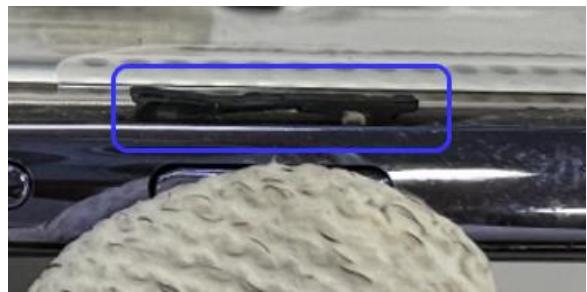
| | | |
|---|---|--|
| Paso 5: Encienda el dispositivo para verificar que la pantalla se muestre con normalidad. |  | |
| Paso 6: Realice las calibraciones. | Tras el montaje, calibre las cámaras traseras, el escáner de huellas digitales integrado en la pantalla, el sensor de proximidad por infrarrojos y el sensor de luz ambiental como se especifica en la Sección 3.2.3. | |

4.3.9 Reemplazar los botones laterales

Dificultad: baja

Duración: 6-8 minutos

Recambios obligatorios: conjunto de botones laterales

| Desmontaje | | |
|--|--|---------------|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Utilice un destornillador de punta plana para presionar el botón y luego extraiga el soporte del botón lateral de las ranuras indicadas. Los botones laterales se desprendrán automáticamente. |  | |
| Montaje | | |
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Coloque los nuevos botones laterales en sus ranuras y manténgalos paralelos con el marco central. |  | |
| Paso 2: Tome un nuevo soporte de botón lateral, utilice unas pinzas puenteadas para colocarlo en la ranura y, a continuación, presiónelo para garantizar un encaje correcto. |  | |



4.3.10 Reemplazar el módulo de pantalla

Dificultad: alta

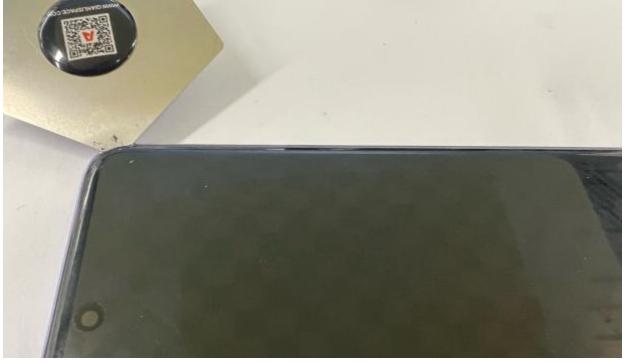
Duración: 20-50 minutos

Recambios obligatorios: módulo de pantalla

Antes de quitar el módulo de pantalla:

1. Utilice guantes para evitar cortes en los dedos con la palanca metálica.
2. Inserte la palanca únicamente entre la cubierta y la pantalla. La introducción de la palanca en los huecos centrales del bastidor puede provocar arañazos.
3. Prepare un poco de pegamento (código de compra: 5121839), que es necesario para algunos modelos.

| Desmontaje | | |
|--|--|---|
| Operación | Ilustración | Observaciones |
| Paso 1: Quite la cubierta trasera. | Consulte la Sección 4.3.1. | |
| Paso 2: Quite el soporte de la placa M. | Consulte la Sección 4.3.2. | |
| Paso 3: Quite la placa M. | Consulte la Sección 4.3.5. | |
| Paso 4: Quite la batería. | Consulte la Sección 4.3.7. | |
| Paso 5: Caliente la pantalla a 65 °C durante 5 minutos en la almohadilla térmica. |  | |
| Paso 6: Separe el FPC de la pantalla del marco central, elimine los restos de pegamento, inserte una palanca de metal de 3 mm de profundidad desde la esquina superior derecha del dispositivo para crear una brecha entre la pantalla y la parte superior principal, y luego cambie a una hoja de palanca de PET para el desmontaje completo. |  | Desmontaje completo inmediatamente después del calentamiento. Los retrasos pueden provocar enfriamiento y dificultades. Utilice una palanca de metal solo para las zonas difíciles. |

| | | |
|--|--|---------------|
| |   | |
| Paso 7: Después de separar todos los bordes, quite suavemente la pantalla levantándola hacia arriba. |  | |
| Montaje | | |
| Operación | Ilustración | Observaciones |

Paso 1: Limpie los restos de adhesivo del marco central mientras aún está caliente, como se muestra en la Figura 1. Inspeccione el marco intermedio y sustitúyalo si está dañado. Las ubicaciones de tres tipos de espuma conductora se muestran en la Figura 2.

Para instalar la espuma conductora de tipo 1, adhiera su parte negra a la zona de la almohadilla punteada, como se muestra en la figura 3.



Consejos para eliminar el adhesivo:

1. Para residuos en forma de tiras, pellizque un extremo y quítelo con un solo movimiento.
2. Para residuos irregulares, utilice pinzas de plástico de cabeza plana para rasparlos a lo largo del marco central. Para residuos resistentes, envuelva unas pinzas con cinta adhesiva, presiónela contra el residuo y levántelo.

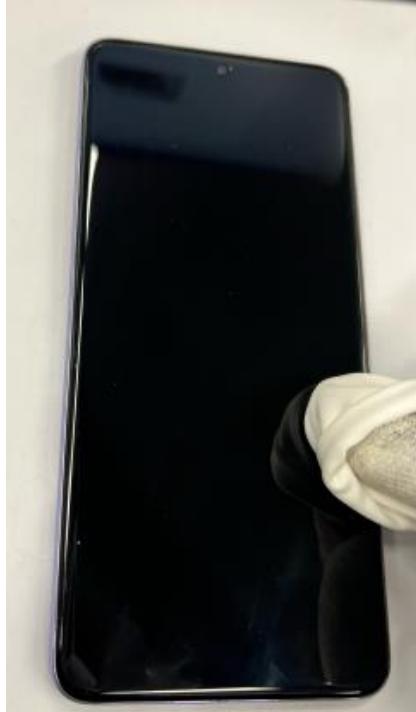
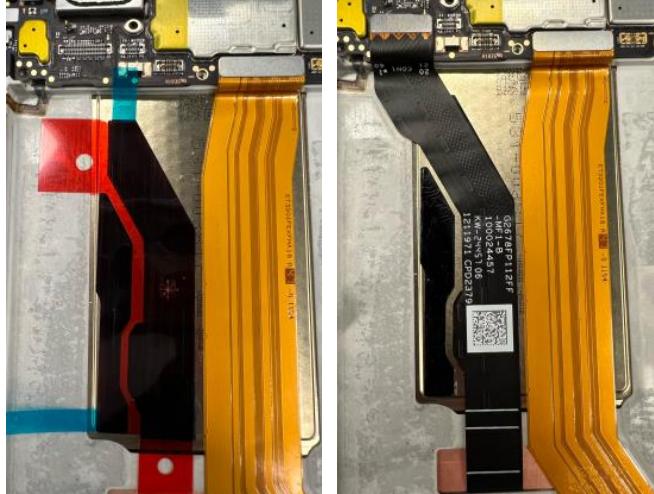
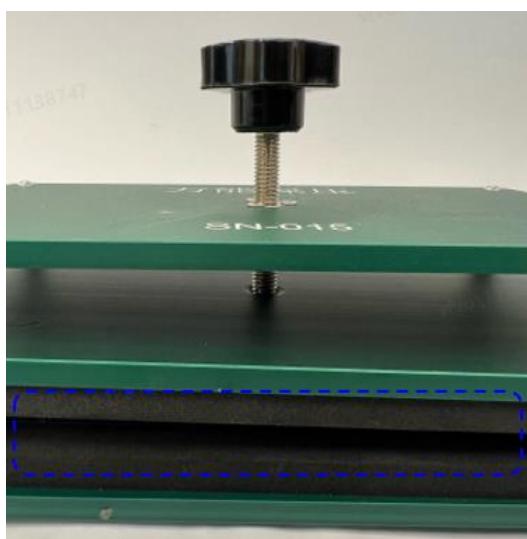
Paso 2: Como se muestra en las figuras, aplique las cintas adhesivas de pantalla 1 y 2 a la parte superior principal. Haga coincidir las posiciones A, B, C y D del adhesivo con las ubicaciones correspondientes en la parte superior principal. Presione las cintas adhesivas para activar la adhesión.



Paso 3: Tome una botella de pegamento, limpie cualquier resto de pegamento curado de la punta del aplicador para asegurar un flujo de pegamento adecuado, y aplique pegamento en el borde inferior del dispositivo. Como se muestra en la Figura 1, comenzando desde el punto A, siga la



| | | |
|--|--|--|
| <p>flecha a lo largo del borde angosto hasta el punto B (incline ligeramente la punta contra el borde para un control preciso).</p> |  | |
| <p>Paso 4: Limpie el exceso de pegamento del interior con una palanca. Ajuste el pegamento desigual con la punta del aplicador. La figura de la derecha muestra el aspecto después de aplicar correctamente el pegamento. A continuación, quite todos los protectores adhesivos.</p> |  | |
| <p>Paso 5: Inserte la FPC de la pantalla en la ranura FPC del marco central, como se muestra en la figura. Coloque la pantalla en su posición, alinéela con la parte superior principal y encájelas completamente.</p> |  <p style="color: blue; background-color: white; padding: 2px 10px; text-align: center;">Ranura FPC</p> <p style="color: blue; background-color: white; padding: 2px 10px; text-align: center;">FPC de pantalla</p> | |
| <p>Paso 6: Limpie el exceso de pegamento del borde inferior con un paño que no suelte pelusa.</p> |  | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Paso 7: Despues del montaje, envuelva sus dedos con un paño que no suelte pelusa y presione firmemente a lo largo de todas las áreas adhesivas durante 1 minuto para activar la unión.</p> |  | |
| <p>Paso 8: Aplique una cinta adhesiva FPC al marco central, instale la placa M, retire el revestimiento de liberación de la cinta adhesiva FPC, conecte el conector BTB FPC de la pantalla y fije la FPC.</p> |  | |
| <p>Paso 9: Despues del montaje completo, coloque el dispositivo en el soporte de presión como se muestra y mantenga la presión durante 30 minutos.</p> |  | |

| | | |
|---|---|--|
| Paso 10: Encienda el dispositivo para verificar su funcionalidad. |  | |
| Paso 11: Realice las calibraciones. | Tras completar el montaje, calibre las cámaras traseras, el escáner de huellas digitales integrado en la pantalla, el sensor de proximidad por infrarrojos y el sensor de luz ambiental como se especifica en la Sección 3.2.3. | |