Compumax

ONIX SERIES

Manual de Desensamble, Reparación y Mantenimiento

Guía técnica oficial para reparación y mantenimiento



Contenido

1. Identificación del producto 3

2. Características técnicas 4

3. Instrucciones de desensamble Onix Series 5

- 3.1 Herramientas para desensamble 5
- 3.2 Precauciones y advertencias 5
- 3.3 Declaración de desmontabilidad y reutilización 5
- 3.4 Materiales que requieren tratamiento selectivo (WEEE Anexo VII) 6
- 3.5 Instrucciones de desensamble, paso a paso 7
- 3.6 Instrucciones de montaje 14

4. Reciclaje, desmontaje y componentes según Anexo C (EPEAT) 15

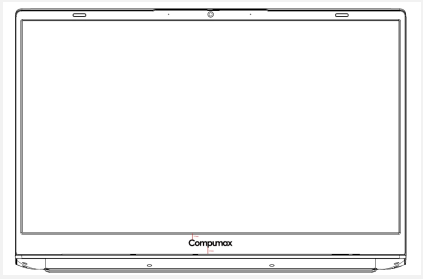
5. Información pública de reparación, mantenimiento y repuestos 16

- 5.1 Procedimientos de mantenimiento básico 16
- 5.2 Solución de problemas comunes 16
- 5.3 Listado de componentes reemplazables 17
- 5.4 Transporte y almacenamiento 17
- 5.5 Canales de comunicación 18
- 5.6 Términos generales de garantía 18

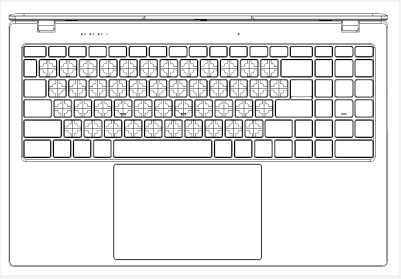
CAPÍTULO 1

Identificación del Producto

Factor de forma	Modelo
Portátil	Onix Series



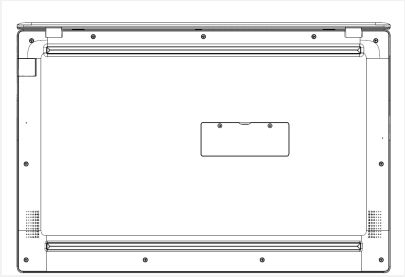
Vista frontal



Vista superior — teclado



Vista lateral



Vista inferior

CAPÍTULO 2

Características Técnicas

PROCESADORES

- AMD
- Intel

MEMORIA RAM

- DDR4 o DDR5 soldada a la placa madre, en doble canal
- Frecuencia de 2666 MHz hasta 6000 MHz, según el tipo de memoria

ALMACENAMIENTO

- Puerto M.2 2280 compatible con SATA y PCIe
- Capacidad máxima 2 TB

PANTALLA

- 14″ o 15.6″, TN / IPS, HD / FHD

AUDIO

- High Definition Audio

PUERTOS

- 1 plug de audio 3.5 mm (salida combo)
- 4 puertos USB (2.0 Tipo A, 3.2 Tipo A, 3.2 Tipo C)
- 1 puerto de carga · 1 HDMI
- 1 RJ45 10/100/1000 · 1 Kensington Lock

REDES

- RJ45 10/100/1000
- Wi-Fi 6 160 MHz (802.11 b/g/n/ac/ax)
- Bluetooth 5.2 – LPM 12

SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES

- Windows 11 Home, Pro, Education (64 bits)
- Linux

SEGURIDAD

- TPM 2.0
- Puerto de seguridad Kensington Lock

CAPÍTULO 3

Instrucciones de Desensamble Onix Series

3.1 Herramientas para desensamble

Tabla 1 — Herramientas requeridas

ID	Herramienta	Función
H01	Destornillador Phillips pequeño	Retiro de tornillos pequeños del chasis y componentes internos.
H02	Destornillador Phillips grande	Tornillos de carcasas o fijaciones más robustas.
H03	Destornillador plano	Liberar pestañas, hacer palanca suave y retirar ciertos conectores.
H04	Pinzas de punta fina	Manipular cables, flex y piezas pequeñas.
H05	Pulsera antiestática	Evita daño por descargas electrostáticas.
H06	Guantes antiestáticos (opcional)	Manejo seguro de componentes sensibles.
H07	Bandeja organizadora	Mantener tornillos y piezas ordenadas durante el desmontaje.

3.2 Precauciones y advertencias

Para realizar el desensamble del equipo portátil, asegúrese de utilizar únicamente herramientas adecuadas y en buen estado. Emplee destornilladores Phillips para tornillos con cabeza en estrella y destornilladores planos compatibles con los tornillos correspondientes. Para manipular piezas pequeñas, utilice pinzas de punta fina con cuidado, evitando aplicar fuerza excesiva. Mantenga una caja o bandeja cerca para organizar tornillos y componentes, reduciendo el riesgo de pérdida durante el proceso.

Antes de comenzar, coloque una pulsera antiestática para prevenir daños por descargas electrostáticas y, si lo considera necesario, use guantes antiestáticos como protección adicional. Siga estrictamente las instrucciones de esta guía y manipule cada componente con precaución, evitando golpes, torsiones o contacto con líquidos.

3.3 Declaración de desmontabilidad y reutilización

Desmontabilidad sin daño: todos los componentes identificados en este manual (incluyendo batería, disco duro, tarjeta inalámbrica y otros del Anexo C) pueden desmontarse utilizando herramientas comunes, sin causar daños que impidan su reutilización o reacondicionamiento.

Reutilización: los tornillos y elementos de fijación retirados durante el proceso son reutilizables. En caso de pérdida, pueden solicitarse a través de los canales de comunicación del área de soporte técnico (sección 5.5).

Herramientas comunes: el desmontaje se realiza con herramientas estándar disponibles en el mercado, como destornilladores Phillips y pinzas.

3.4 Tabla de materiales que requieren tratamiento selectivo (WEEE Anexo VII)

Tabla 2 — Cumplimiento con el Anexo VII de la Directiva WEEE 2012/19/EU

#	Componente / material (Anexo VII)	Umbral o detalle exigido	¿Presente?	Ubicación en el equipo
1	Baterías	—	SI	Batería principal (Li-ion). Ver sección “Remover la Batería”, pág. 7.
2	Placas de circuito impreso (PCB)	Todas en móviles; en otros dispositivos, si superficie > 10 cm²	SI	**Hasta 4 PCB > 10 cm²**, según configuración: (1) Placa madre (Motherboard), pág. 9. (2) Tarjeta lateral (puertos y conectores), pág. 10. (3) Unidad SSD M.2 2280, pág. 7. (4) Placa del touch pad (integrada en el Cover C), pág. 11. La tarjeta Wi-Fi M.2 2230 y la cámara tienen menos de 10 cm².
3	Pantallas de cristal líquido (LCD)	Superficie > 100 cm², incluidas las retroiluminadas con lámparas de descarga de gas	SI	Panel de pantalla de 14″ o 15.6″, según modelo. Ver sección “Remover LCD”, pág. 12.
4	Cables eléctricos externos	—	SI	Cargador de pared (Wall Charger) externo con cable de alimentación integrado. Ver sección “Fuente de Alimentación”, pág. 13.
5	Condensadores electrolíticos con sustancias de interés	Altura > 25 mm, diámetro > 25 mm, o volumen proporcionalmente similar	NO	No presentes en este equipo.
6	Plástico con retardantes de llama bromados (BFR)	—	NO	Las piezas plásticas de este equipo (>25 g) no contienen BFR, según los reportes del fabricante.
7	Condensadores con bifenilos policlorados (PCB/PCT)	Conforme Directiva 96/59/CE	NO	No presente. Sustancia de uso prohibido desde hace décadas; no se emplea en la fabricación de este equipo.
8	Componentes con mercurio	P. ej. interruptores, lámparas de retroiluminación	NO	La pantalla utiliza tecnología LED, libre de mercurio.
9	Cartuchos de tóner, líquido/pasta, tóner de color	—	No aplica	El equipo es un computador portátil (notebook); no incorpora impresora ni consumibles de impresión.
10	Residuos y componentes con amianto	—	NO	No presente. Ninguno de los materiales del chasis o de los componentes internos contiene amianto.
11	Tubos de rayos catódicos (CRT)	—	NO	No presente. La pantalla es de tecnología LCD/LED; no incorpora tubos de rayos catódicos.
12	CFC, HCFC, HFC, HC	—	NO	No presente. El equipo no cuenta con circuito de refrigeración ni gases refrigerantes.
13	Lámparas de descarga de gas	—	NO	No presente. La retroiluminación de la pantalla es LED (ver ítem 8); no se utilizan lámparas de descarga de gas.
14	Componentes con fibras cerámicas refractarias	Conforme Directiva 97/69/CE	NO	No presente. No se utilizan fibras cerámicas refractarias en los componentes de este equipo.
15	Componentes con sustancias radiactivas	Salvo bajo umbral de exención (Directiva 96/29/Euratom)	NO	No presente. El equipo no incorpora componentes con sustancias radiactivas.

3.5 Instrucciones de desensamble

Remover la Cubierta Inferior

Retire todos los tornillos indicados en color rojo utilizando un destornillador tipo Philips. Una vez retirados, levante cuidadosamente la cubierta inferior para acceder a los componentes internos del equipo.

> ⚠ **Precauciones**
> - Asegúrese de que el equipo esté apagado y desconectado de cualquier fuente de energía.
> - Evite aplicar fuerza excesiva al levantar la cubierta para no dañar las pestañas de sujeción.



Remover el Disco Duro

Identifique el disco duro resaltado en el recuadro rojo. Para retirarlo, deslícelo hacia la izquierda siguiendo la dirección indicada por la flecha en la imagen.

> ⚠ **Precauciones**
> - Manipule el disco duro con cuidado para evitar daños en el conector o en el propio componente.
> - Descargue la electricidad estática antes de tocar el disco duro.



Remover la Batería

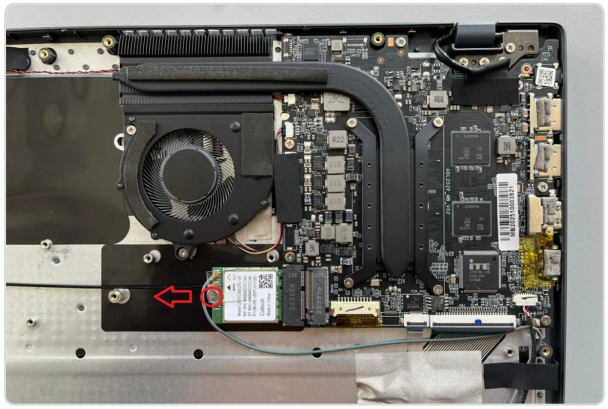
Desconecte el cable flex que conecta la batería con la placa madre (Motherboard). Retire los tornillos indicados en color rojo utilizando un destornillador Philips y levante la batería en la orientación indicada para retirar.

> ⚠ **Precauciones**
> - Asegúrese de que el equipo esté apagado y desconectado.
> - Manipule la batería con cuidado para evitar perforaciones o daños que puedan causar fugas.



Remover Tarjeta Inalámbrica

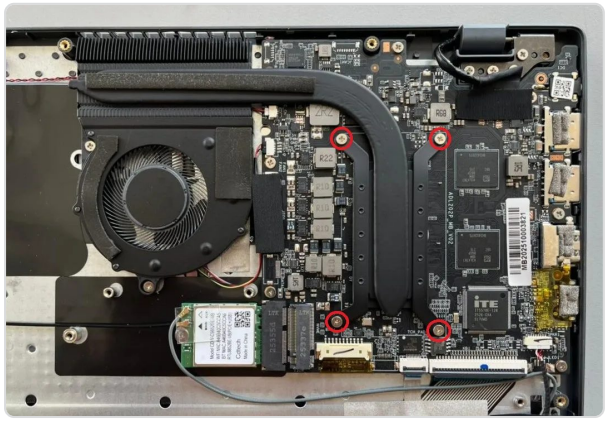
Localice la tarjeta inalámbrica (Wi-Fi) indicada en la imagen, retire el tornillo que la asegura al chasis (marcado en rojo). Deslice la tarjeta en la dirección de la flecha para extraerla del conector y desconecte con cuidado las antenas.



> ⚠ **Precauciones**
>
> - No tire de las antenas con fuerza, ya que son delicadas.
> - Evite tocar los contactos dorados para prevenir daños por estática.

Remover Disipador de Calor

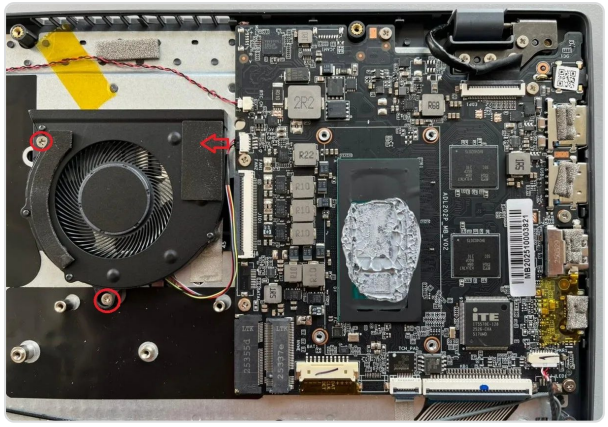
Localice el disipador de calor que cubre el procesador, retire los tornillos indicados en color rojo utilizando un destornillador Philips, y levante cuidadosamente el disipador, asegurándose de no doblarlo ni dañar la pasta térmica.



> ⚠ **Precauciones**
>
> - Evite tocar la pasta térmica con las manos para no contaminarla.

Remover Cooler

Identifique el ventilador (cooler) ubicado junto al disipador, retire los tornillos indicados en color rojo con un destornillador Philips, luego desconecte el ventilador de la board en la dirección indicada por la flecha.



> ⚠ **Precauciones**
>
> - Desconecte el cable de alimentación del ventilador antes de retirarlo completamente.
> - Manipule el ventilador con cuidado para evitar daños en las aspas.

Remover Parlantes

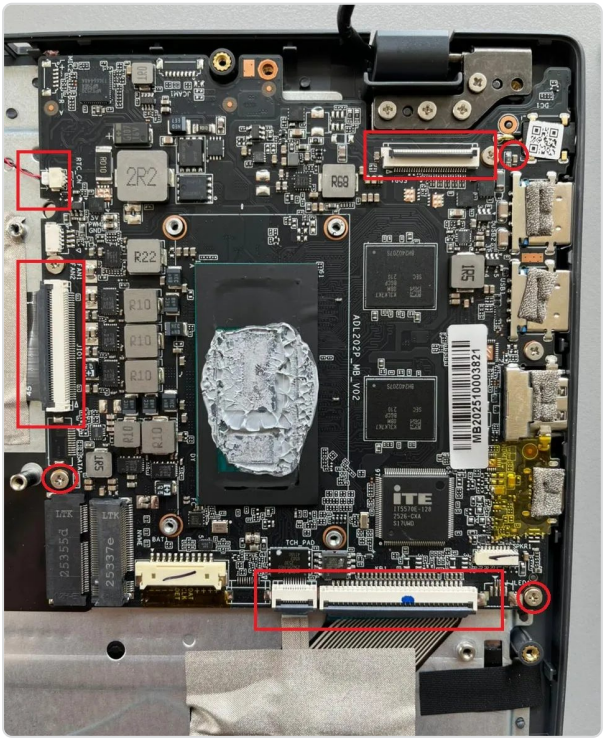
Localice los parlantes (altavoces) en la parte inferior del chasis, desconecte el cable que los conecta a la board (indicado con flecha roja) y retírelos. Estos no cuentan con tornillos; solo deben levantarse.



> ⚠ **Precauciones**
>
> • No tire del cable — desconéctelo desde el conector.

Remover Board – Memoria RAM

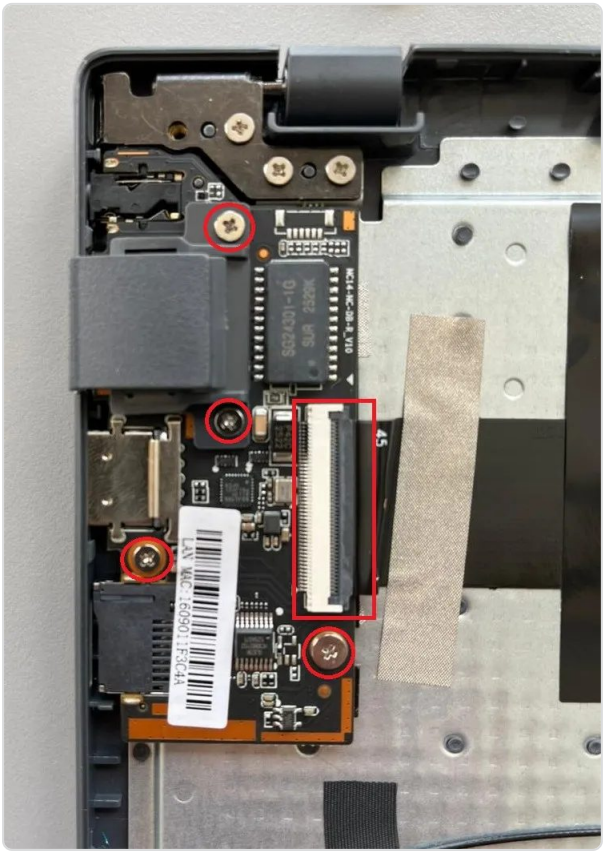
Identifique la placa madre (Board), desconecte todos los cables y flex marcados en rojo (puertos, conectores y cables planos), y retire los tornillos indicados en rojo con un destornillador Philips. Levante la placa madre con cuidado, sin forzar los conectores. La memoria RAM de este equipo está soldada a la board; su reemplazo implica el reemplazo de la placa madre.



> ⚠ **Precauciones**
>
> • Descargue la electricidad estática antes de manipular la placa.
>
> • Evite tocar los circuitos y contactos directamente.

Remover Tarjeta Lateral

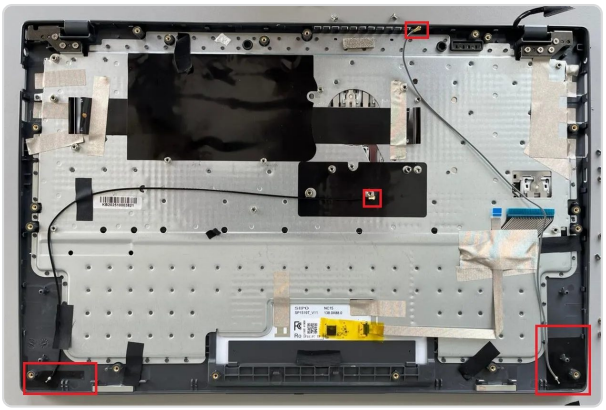
Localice la tarjeta lateral, retire los tornillos indicados en color rojo con un destornillador Philips, desconecte el cable flex marcado en el recuadro rojo y levante la tarjeta con cuidado para evitar daños en los conectores.



> ⚠ **Precauciones**
>
> - No doble el cable flex al retirarlo.
> - Descargue la electricidad estática antes de manipular la tarjeta.

Remover Antenas de la Tarjeta Inalámbrica

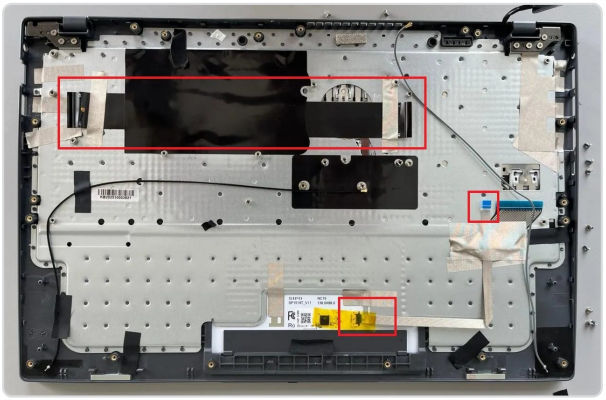
Identifique las antenas de la tarjeta inalámbrica, ubicadas en la parte inferior; despéguelas y levante los cables de las antenas con cuidado, evitando tirar con fuerza.



> ⚠ **Precauciones**
>
> - Evite doblar los cables de las antenas.

Remover Cables Flex Tarjeta Lateral / Touch Pad

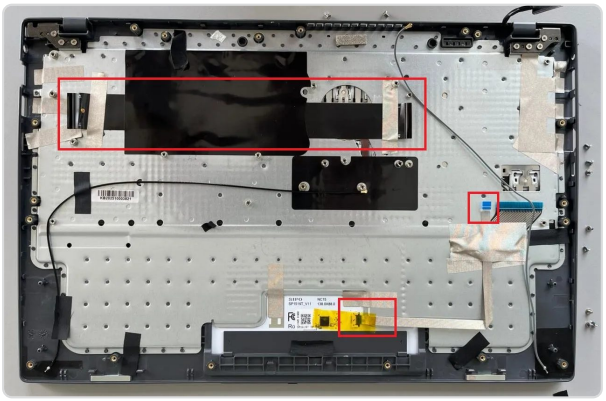
Localice los cables flex que conectan la tarjeta lateral y el touch pad, indicados en los recuadros rojos, y despéguelos cuidadosamente.



> ⚠ **Precauciones**
>
> • No doble los cables flex, ya que son frágiles.

Remover Cover C – Teclado

El teclado del equipo portátil Onix Series se encuentra integrado en el **Cover C**. En caso de presentarse una falla en el teclado o touch pad, será necesario reemplazar el conjunto completo del Cover C, ya que este componente no es desmontable de forma independiente.

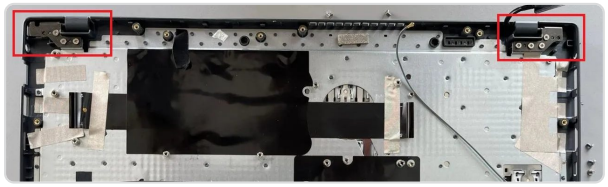


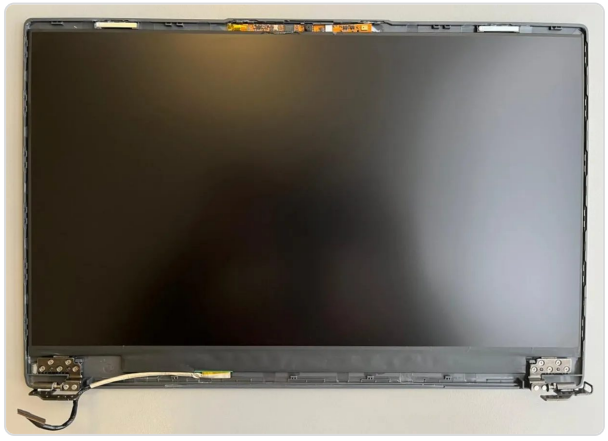


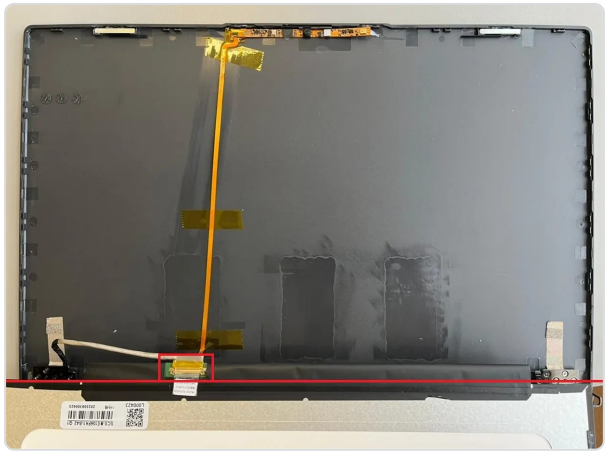
> ⚠ **Precauciones**
>
> • Retire cuidadosamente todos los cables flex antes de realizar el desmontaje.
>
> • Evite doblar, torcer o ejercer presión sobre los flex, ya que pueden dañarse fácilmente y afectar el funcionamiento del equipo.

Remover LCD

Retire los tornillos que aseguran el LCD al cover del teclado, indicados en los recuadros rojos, y separe el LCD del cover del teclado con cuidado. Retire el bisel del LCD, el cual está ajustado a presión. Levante el LCD con cuidado para evitar daños en el panel y desconecte el cable flex del LCD (indicado en el recuadro rojo).

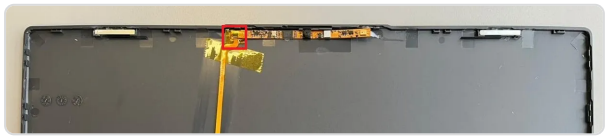






Remover Cámara

Localice la cámara en la parte superior del bisel, desconecte el cable flex marcado en rojo y retire la cámara con cuidado.



> ⚠ **Precauciones**
>
> • Evite aplicar fuerza excesiva al retirar la cámara.

Fuente de Alimentación

El equipo Onix Series utiliza una fuente de alimentación externa tipo Wall Charger (cargador de pared) que integra el cable de alimentación.



3.6 Instrucciones de Montaje

Para realizar el montaje del equipo, siga los pasos de desmontaje en sentido inverso. Asegúrese de cumplir lo siguiente:

1. Reinstale cada componente en su posición original, sin aplicar fuerza excesiva.
2. Asegure los conectores flex, cables del LCD, antenas Wi-Fi y conectores internos según su orientación original.
3. Ajuste los tornillos únicamente hasta sentir firmeza, evitando sobreapretar.
4. Verifique que no haya cables obstruyendo ventiladores o zonas de disipación.
5. Antes de cerrar la cubierta inferior, asegúrese de que la batería esté correctamente conectada, no existan piezas sueltas, y todos los tornillos sean los mismos retirados o equivalentes, dado que son reutilizables.

⚠ **Nota:** el montaje incorrecto puede ocasionar fallas térmicas, daño de conectores o mal funcionamiento del sistema.

CAPÍTULO 4

Reciclaje, Desmontaje y Componentes incluidos según Anexo C (EPEAT)

Este documento confirma que el producto Onix Series cumple con el criterio EPEAT 5.4.1 (Diseño para reparación y reutilización). Los componentes listados en el Anexo C son desmontables utilizando herramientas comunes, sin causar daños que impidan su reutilización o reacondicionamiento. Los tornillos y elementos de fijación son reutilizables y pueden solicitarse a través de los canales de comunicación indicados en este manual.

Tabla 3 — Componentes incluidos según Anexo C (EPEAT) y requisitos de desmontaje

Componente (Anexo C)	¿Aplicable?	Herramientas comunes	¿Se desmonta sin dañar?	Fijación
Batería principal	Sí	H01	Sí	Tornillos reutilizables; repuesto disponible
SSD M.2 (PCIe/SATA)	Sí	H01	Sí	Tornillos reutilizables; repuesto disponible
Tarjeta inalámbrica	Sí	H01 / H04	Sí	Tornillo reutilizable
Parlantes	Sí	N/A	Sí	N/A (ajuste a presión)
Placa madre	Sí	H01 / H04	Sí	Tornillos reutilizables
Memoria RAM	Sí	H01 / H04	Sí (como parte de la PCB)	Integrada en placa madre
Conjunto teclado	Sí	H01 / H04	Sí	Tornillos reutilizables
Pantalla LCD	Sí	H01 / H03	Sí	Tornillos reutilizables
Cámara	Sí	H01	Sí	Tornillos reutilizables
Cables flex / antenas Wi-Fi	Sí	H04	Sí	N/A (conectores de presión)
Cooler	Sí	H01	Sí	Tornillos reutilizables
Disipador térmico	Sí	H01	Sí	Tornillos reutilizables
Fuente de alimentación	Sí	N/A	Sí	N/A

Todos los componentes listados se desmontan por mano o con herramientas comúnmente disponibles, sin dañar el componente ni otros ensambles, conforme al criterio 5.4.1.

Declaración de Conformidad 5.4.1 (EPEAT)

Las cubiertas externas del producto, la batería recargable principal y los componentes reemplazables listados en el Anexo C son accesibles y desmontables por mano o con herramientas comunes (Tabla 1). El proceso no causa daño a los componentes ni al equipo que impida su reutilización o reacondicionamiento.

Los sujetadores y tornillos empleados son reutilizables; en caso de pérdida, Compumax suministra repuestos a solicitud (ver sección “Canales de Comunicación”). Si aplica alguna exención por seguridad, se identifica en la instrucción específica del componente.

CAPÍTULO 5

Información Pública de Reparación, Mantenimiento y Repuestos

En esta sección encontrará la información pública requerida para la reparación, mantenimiento y soporte técnico de los portátiles Onix Series, conforme al criterio EPEAT 5.5.2. Incluye instrucciones detalladas de desmontaje y montaje, listado de componentes de repuesto disponibles (incluidos los del Anexo C), guías de mantenimiento preventivo y correctivo, y procedimientos para la resolución de problemas comunes. Esta información está disponible sin restricciones, para técnicos certificados y usuarios independientes.

5.1 Procedimientos de Mantenimiento Básico

1. LIMPIEZA DE VENTILACIÓN Y DISIPACIÓN

- Limpie las rejillas de ventilación con aire comprimido en ráfagas cortas.
- Evite insertar objetos que puedan dañar las aspas del ventilador.
- Mantenga el equipo sobre superficies firmes que permitan la circulación del aire.

2. LIMPIEZA DE PANTALLA LCD

- Utilice un paño de microfibra ligeramente humedecido.
- No rocíe líquidos directamente sobre el panel.
- Evite limpiadores con alcohol, amoníaco o acetona.

3. LIMPIEZA GENERAL DEL CHASIS

- Use un paño antiestático o ligeramente húmedo.
- Evite abrasivos o sustancias que dañen la pintura.

4. MANTENIMIENTO DEL ALMACENAMIENTO

- Verifique periódicamente el estado del SSD con herramientas de diagnóstico.
- Mantenga un mínimo del 10% de almacenamiento libre.

5. MANTENIMIENTO DE BATERÍA

- Mantenga ciclos saludables (20%–80%).
- Evite exposición prolongada al calor.
- No almacene el equipo completamente descargado.

6. ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE Y SOFTWARE

- Mantenga BIOS, drivers y sistema operativo actualizados en compumax.com.co/soporte, ingresando el serial del equipo.

5.2 Solución de Problemas Comunes

Problema	Pasos sugeridos
El equipo no enciende	Verifique que el adaptador de corriente esté bien conectado · mantenga presionado el botón de encendido 10 s para liberar energía residual · retire y reinstale la batería (si aplica desmontaje). Precaución: evite manipular la placa con el equipo energizado.
La batería no carga	Compruebe si el LED de carga enciende · cambie de toma eléctrica · revise el puerto de carga en busca de suciedad o daño · reinicie y verifique en BIOS el estado de la batería.
No hay señal Wi-Fi	Verifique que las antenas estén bien conectadas (si se desmontó) · active el Wi-Fi desde el sistema operativo · actualice el controlador de red desde la página oficial de Compumax.
Sobrecalentamiento	Limpie ventiladores y rejillas · revise la correcta instalación del disipador · evite usar el equipo sobre superficies blandas.

Problema	Pasos sugeridos
No hay imagen en el LCD	Verifique el cable flex del LCD en ambos extremos · conecte un monitor externo para descartar fallo en el panel · revise los tornillos del panel.
El equipo no detecta el disco	Revise que el SSD M.2 esté correctamente insertado · restablezca los parámetros de fábrica del BIOS · actualice el BIOS.

5.3 Listado de Componentes Reemplazables

Componentes disponibles como repuestos oficiales del fabricante, conforme al criterio EPEAT 5.5.2.

Tabla 4 — Componentes reemplazables

Componente	Disponibilidad	Herramienta requerida	Cómo solicitar
Batería principal	Sí	H01	Vía canales de soporte
SSD M.2 (PCIe/SATA)	Sí	H01	Vía canales de soporte
Tarjeta inalámbrica	Sí	H01 / H04	Vía canales de soporte
Parlantes	Sí	H01 / H04	Vía canales de soporte
Placa madre	Sí	H01 / H04	Vía canales de soporte
Pantalla LCD	Sí	H01 / H03	Vía canales de soporte
Cámara	Sí	H01	Vía canales de soporte
Cables flex / antenas Wi-Fi	Sí	H04	Vía canales de soporte
Cooler	Sí	H01	Vía canales de soporte
Disipador térmico	Sí	H01	Vía canales de soporte
Conjunto teclado	Sí	H01 / H03	Vía canales de soporte
Fuente de alimentación	Sí	N/A	Vía canales de soporte

El fabricante proporciona repuestos directamente o a través de distribuidores autorizados.

5.4 Transporte y Almacenamiento

Transporte siempre el equipo en un estuche acolchado para evitar presiones o impactos sobre la tapa y la pantalla. Si no va a utilizarlo por más de 30 días, almacénelo con un nivel de carga entre 40% y 60%, en un lugar seco y ventilado, con temperatura controlada entre 10 °C y 35 °C. Evite la exposición prolongada a temperaturas superiores a 45 °C, ya que esto puede degradar la batería, los adhesivos internos y los materiales térmicos del equipo.

5.5 Canales de Comunicación

Horario de atención
Lunes a viernes, 8:00 a.m. – 4:30 p.m.

Línea telefónica
01 8000 910 790 (nacional) · 601 5806600 (Bogotá)

Chat web
Disponible en la página de Compumax para consultar sus productos.

WhatsApp
Consultas vía WhatsApp Bot o con un asesor.

Contacto web
Formulario de solicitud — la mesa de ayuda se pondrá en contacto.

Correo electrónico
contactanos@compumax.com

Suministro de tornillería y elementos de fijación

En caso de pérdida o daño de tornillos u otros elementos de fijación, Compumax provee repuestos compatibles. Solicítelos indicando modelo y componente a través de alguno de los canales de comunicación. Los tornillos son reutilizables y cumplen los requisitos del criterio EPEAT 5.4.1.

5.6 Términos Generales de Garantía

Los términos y condiciones describen los derechos y obligaciones del cliente, exclusivos para productos Compumax Computer S.A.S. en cobertura nacional en Colombia. La garantía aplica únicamente al hardware o software entregado por Compumax Computer S.A.S. que presente daños inherentes a la calidad del producto y cuando, bajo un concepto técnico, se compruebe la necesidad de mantenimiento correctivo mediante reparación o reemplazo parcial o total, con base en los lineamientos de la Ley 1480 de 2011.

Derechos de autor · Copyright © Compumax Computer S.A.S.

Marcas comerciales · Windows y Windows 11 son marcas comerciales de Microsoft Corporation. Bluetooth® es una marca comercial registrada de Bluetooth SIG, Inc. Wi-Fi®, Wi-Fi Direct™, Wi-Fi CERTIFIED™ y el logotipo de Wi-Fi son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance. El resto de las marcas comerciales y derechos de autor son propiedad de sus respectivos dueños.